

MUSCOLOGIAE RECENTIORUM

SUPPLEMENTUM

PARS IV

SEU

MANTISSA

GENERUM SPECIERUMQUE MUSCORUM
FRONDOSORUM UNIVERSA

A

SAM. EL. A BRIDEL.

.... *Nihil est, quod non mortalibus afferat usum.*

PETRON. Fragm.

Cum tabulis duabus aeneis.

GOTHAE

APUD A. UKERTUM

MDCCCXIX.

METHODUS
NOVA
MUSCORUM
AD NATURAE
NORMAM MELIUS INSTITUTA

ET

MUSCOLOGIAE RECENTIORUM
ACCOMMODATA

A

SAM. EL. A BRIDEL.

. . . . *Nihil est, quod non mortalibus afferat usum.*
PETRON. Fragm.

Cum tabulis duabus aeneis.

GOTHAE
APUD A. UKERTUM
MDCCCXIX.

PRAELOQUIUM.

En tandem jamdiu bryologis promissam nuperiusque denunciatam muscorum frondosorum mantissam nostram. Quid illa praestet paucis expediam. Mantissa opus totum muscologicum anno 1797 inchoatum et viginti per annos summo studio continuatum perficit, et ad scopum exoptatum deducit; muscorum methodum pro parte novam sistit quâ familiae naturales e rudi congerie laboriose extricatae pleraeque intemeratae servantur, nexu artificiali autem in systema nobis eclecticum dicendum aptantur ac coadunantur; genera antiqua haec servat, illa castigat, pleraque firmius determinat, nova plurima condit, nomen institutorum addit; peristoma sedecim generum novornm iconibus aeneis illustrat; specierum numerum, Linneo centum et duodecim, Dillenio circiter ducentarum, Hedwigio trecentarum quinquaginta et septem, Schwägrichenio septingentarum triginta

ta et octo, fere ad mille usque adauget, e quibus tamen octoginta ad centum forte deducendae de quarum ingenuitate dubia adhuc extant quasque alii magni nominis botanici, imprimis clarissimus Schwägrichenius pro meris varietatibus habent; synonymiam more solito adauget, castigat, explet, nominibus plantae detectoris et specifici nominis conditoris, quantum fieri potuit, speciei unicuique postpositis; de patriâ et vitâ quae nuperius innotuerunt declarat; auctorum tandem opiniones, judicia, errores arte criticâ prosequitur. Absolutissimum igitur de muscis opus lectori benevolo tradimus aliquid scientiae incremento contulisse gaudentes, veniam autem errorum et mendorum quibus priora volumina non satis carent rogantes et ab aequo judice expectantes. Quae si nobis concedatur; paucos post menses synopsin muscorum formâ compendiosiore et ad usum tyronum potissimum adaptatâ commendandam in lucem edemus. Dabam Gothae, Mense Majo 1818.

Non-

Nonnulla de Methodo nostrâ Muscorum frondosorum praemissa.

Dillenius Hedwigiusque immortales viri prima melioris muscorum doctrinae fundamenta posuerunt, ille methodi naturalis sectator, hic artificialis, praeeunte tamen Ehrharto nostrate, conditor aut potius reformator. Uterque tamen multa posteris emendanda perficiendaque reliquit. Dillenius enim peristomium in omni muscorum bonâ methodo solemne non satis acriter accurateque observavit partesque gravissimas quas illi natura in harum plantularum organisatione, praesertim ad seminis emissionem pro tempestatis ratione aut moderandam aut promovendam tribuit, praetervidens, in classificatione suâ ex habitu potissimum institutâ prorsus neglexit. Hedwigius contra muscorum fructificationis eatenus ignotam rationem in patulo ponere studens sexualibus organis extricandis ac delineandis describendisque potissimum incumbens, caracteres naturales generum ex habitu, vivendi ratione, affinitatibus etc. desumendos aut praetervidit, aut pauci fecit: hinc quamvis totam hanc familiam multo meliori normâ quam ad illum usque factum erat instituerit, potius tamen fragmenta egregii aedificii nobis reliquit quam aedificium ipsum commodum ac regulare cujus contignationes aptae ac firmae, partesque omnes nexu naturali atque eleganti coordinatae prostarent. Argumenta praebent hinc Tetraphis, Orthotrichum, Barthramia, Funaria, Timmia, paucaque alia pulcherrime ab Hedwigio naturae ad nutum condita aut castigata genera quae omne per aevum et in quacumque methodo permanebunt: illinc pleraque caetera praecipue Grimmia, Dicranum, Fissidens, Trichostomum, Neckera, Hypnum ab eodem naturâ invitâ e speciebus multifariis habitu, floris fructusque structura, foliorum reticulatione, vivendi modo tandem diversissimis alienissimisque conflata, quae aut emendanda aut in plura diducenda ipsa ratio jubet. At quantis vitiis haec prisca Hedwigiana methodus laboret hîc exponere nostrum non est; jamdiu enim

illa

illa ex primâ hujusce operis parte declaravimus nec parum doluimus eximium illum bryologiae reformatorem peristomio nimiam dignitatem tribuisse, praetereaque sexûs rationem, vitam monoicam, dioicam, polygamam, hermaphroditicamve, masculi floris denique formam, nec satis distinctas nec facile investigandas, nec in omni genere constantes *) anxie nimis et Linneano systemati plus quam aequum fuit inservientem ad genera sua condenda adhibuisse, unde familiarum naturalium perturbatio ac depauperatio in magnum disciplinae detrimentum exortae sunt. Hedwigius autem iter carptum firmo pede perrexit nec a methodo suâ arte eximiâ summàque sagacitate confecta deflexit; nec Schwägrichenius probatissimus ejus continuator, in suo *Hedwigii specierum muscorum supplemento*, opere omni laude digno sive ad specierum novarum copiam respicias, sive ad accuratissimas de peristomio et genitalibus plantularum nostrarum observationes, sive ad elegantissimas fidelissimasque optimi Ludwigii peritissima manu delineatas icones, sive tandem ad humanitatem quâ erga alios bryologos usus est, aliam ingressus est viam, generaque Hedwigiana sancte retinuit paucis tantum exceptis quae aut nova condidit aut ab aliis condita castigatave inter sua recepit; nos qui ipsi Hedwigium a primordiis ducem secuti, quamvis aliam methodum jamdiu meditati esssemus imo pro parte adumbrevissemus, eodem tenore inceptum opus prosecuturos esse declaravimus, et hucusque clientelam a nobis electam professi sumus. Non ita plerique alii Hedwigiani discipuli ac sectatores. Hi etenim peristomium solum ad genera sua instituenda provocantes illa plus aequo contraxerunt et familias naturales vel in omni systemate artificiali, quantum licet tuendas ac servandas perverterunt. Exemplo pauca hic fuerint. Hi Fissidentem Dicrano agglomeraverunt; illi *Orthotrichum crispum* a gente suâ divulsum inter Neckeras repudientes militare jusserunt; imo nonnulli **) Sphagnum, genus tam belle illa

*) Ex. gr. in Phasco, Hedwigio ipso *Fund. Hist. Nat. Musc. II. p.* 82 masculorum florum externam formam in speciebus nonnullis discrepare declarante.

**) *Rebentisch* in Florâ Neomarchicâ etc.

naturâ sancitum et instar Oaseos ab omnibus aliis disjunctum atque remotum in Gymnostomi tale subsidium denegantis gratiam abrogaverunt; quia et nonnulli Mnium Bryumque, nomina antiqua veneranda, sustulerunt et Hypno jam specierum dissimillimarum variegatâ catervâ gravato moleque sua ruenti adscripserunt, omnia tandem quasi systematico furore correpti naturaeque nutum ac vocem aspernate, tumultuantes perverterunt. Dolendum equidem ipsum Schreberum, probatissimum gravissimumque virum prima hujusce miserae Hedwigianorum generum confusionis exempla dedisse, cum in generibus suis plantarum Weissiam et Grimmiam, Fissidentem et Dicranum etc. non satis providus conjunxerit.

Genera naturalia muscorum frondosorum, quantum per methodi aptae et regularis quâ fili ariadnei instar harum stirpium investigatores uterentur liceret, incorrupta servari sicque Dillenium cum Hedwigio conciliari et accommodari jamdiu in votis omnium bonorum erat. Novum autem iter tenendum esse, novas observationes intsituendas ad finem illum assequendum omnes sentiebant. Genitalia enim muscorum, primum Hedwigianae methodi momentum, omnium tenerrima et in penetralibus suis abscondita extricare et investigare non est omnium. Otium, pertinacitas, vitrorum summopere augentium apparatus, ars observandi paucis tantum mortalibus coelo concessa, hic potissimum sunt necessaria. Hinc Hedwigii methodus quae horum genitalium arduâ ac minutulà indagatione maximâ pro parte nititur non tantum summopere difficilis est, sed etiam vix satis certa, cum floris masculi forma nullatenus constans, imo saepe verbis non facile declaranda sit, naturaque frequentius discrimina ex illo desumpta negligat. Peristomii equidem, alterius Hedwigianae methodi momenti, investigatio minus est laboriosa; at omnis hoc unico fundamento superstructa methodus naturalem muscorum scientiam, ut prius dictum, nullatenus promovet imo potius pessumdat. Alias igitur fructificationis partes in consilium ducere et nova inde auxilia expetere necesse erat; serius tamen manus ad illam Hedwigianae methodi emendationem imo transformationem allatae sunt.

sunt. Hedwigii enim auctoritas plures quasi vinculo constringebat et praepaediat; alios laboris difficultus absterrebat; nec paucos collectionum inopia, praecipue muscorum exoticorum defectus huic studio cum falicis eventus spe incumbere vetabat. Omnia tamen obstacula scientiae genius superavit.

Duo alia muscorum systematis momenta jamdiu botanicis innotuerant quorum usus ad genera melius instituenda unicuique praejudicatis opinionibus libero nec auctoritati sed naturae soli obtemperanti elucebat, nempe 1° floris foeminei in apice lateribusve trunci vel in foliorum duplicatorum gremio, e pedunculi insertione declaratus et in uno eodemque genere, ut mihi quidem videtur, constantissimus, vix in unâ alterâve specie *) dubius aut non satis evidens situs, aut, ut aliis verbis utamur, fructus origo, et 2° calyptrae forma ac conditio. Quod ad floris foeminei sive fructûs situm attinet jam anno 1797 in primo muscologiae nostro volumine *p. 144*, illum omnium caracterum genericorum constantissimum maximique momenti nobis esse disertis verbis diximus. Calyptrae autem dignitatem ac gravitatem ad genera naturae congruenter convenienterque instituenda tum etiam agnovimus ac declaravimus, sic in eodem opere *p. 145* verba facientes: "Corolla „muscorum, quae calyptra nuncupatur, optimos post peristomium foe„mineique floris situm generis caracteres subministrat" et paulo inferius "quin et persuasum habeo, quo accuratius et studiosius calyptrae „investigandae incumbetur, eo certiores generis caracteres ex eâ de„ductum iri." Nec fuerunt haec tantum pia vota: ab eo enim tempore, quamvis Hedwigii methodum summi viri auctoritate nominisque reverentia moti secuti fuerimus, calyptrae observandae taciti studiosissimam operam dedimus et inter elementa nostrae nunc evulgandae novae methodi, at caute et aliis gravioribus momentis praepositis, recepimus. Duo interea viri de scientiâ nostrâ optime meriti, iter idem, nescio an casu, ingressi sunt amicasque manus incoepto dederunt, Hedwigianaeque methodi ab omnibus Botanicis exoptatam ex hisce fontibus

*) Exemplo fuerint *Coscinodon pullulans*, *Campylopus pilifer*, *patens* etc.

bus haustam emendationem plus minus felici successu susceperunt et melioris in hac doctrinae muscorum parte rerum ordinis fundamenta posuerunt, Belvisius nempe (*Palisot-Beauvois*) in sua *Aethogamiâ Parisiis anno 1805* in lucem editâ, et Weberus in *Tabula Muscorum frondosorum genera exhibente, Kiliae 1813* evulgata. Belvisius equidem nonnullas tantum calyptrae formas observavit, at plerumque hoc criterio ad genera sua condenda summâ sagacitate usus est, hincque eximiam sedem inter scientiae promotores ac reformatores obtinuit. Weberus autem altius adhuc in calyptrae usum ad muscorum doctrinam melius instituendam penetravit, plura ipse nova genera, naturâ ipsâ annuente, condidit, totam tandem hanc disciplinam pulchre et magnâ solertiâ instituit. Equidem ejusce methodi umbram quamdam in suâ *Germaniae florâ cryptogamicâ*, una cum claro commilitone vitâ citius defuncto Mohro ipso generum nonnullorum novorum confectore, delineavit; serius autem cautiori pedes iter incoeptum tenuit, genera quae Mohrus incaute nimium naturâque invitâ conjunxerat iterum separavit et omnia firmis caracteribus facile dignoscendis instituere studuit. His viris praeeuntibus, adhortantibus, adjuvantibus, methodum nostram jam viginti ante annos meditatam et inchoatam, bryologis serius promissam, imo quodammodo jam ab illis delibatam, cum jam plura e nostris genera ex. gr. Syntrichia, Schlotheimia, Paludella etc. illis innotuerint, nunc magno studio elaboratam, emendatam, in omnibus partibus suis absolutam, sicque ad systematis dignitatem profectam evulgare suadet animus, tamquam muscologiae nostrae summum ac necessarium complementum. Genera nonnulla e clarissimorum a nobis laudatorum virorum operibus mutuati sumus, plura autem nostra ut antiquiora jamdiu a nobis efficta et ad methodi nostrae rationem aptius instituta retinuimus, novaque non pauca condidimus. Nec tantum tria haec in omni muscorum sanâ doctrina solemnia elementa, nempe peristomium, fructus situm et calyptram in methodo nostrâ adhibuimus, sed et alia levioris forte momenti at ipsâ naturâ nobis indicata et quasi imperata nempe vaginulam cui pars inferior capsulae in tubum attenuat-

go pedunculus vel seta, improprie satis, dicta *) inseritur; et capsulae formam regularem aut irregularem, apophysi utentem aut carentem etc. in auxilia adduximus. An felici ave fecerimus aequus lector e tabulà synopticà hic praemissà quaeque omnia muscorum frondosorum genera ad novam methodum nobis forte eclecticam dicendam, coordinata sistit, judicabit.

Plantarum calyptratarum aliae operculo instructae sunt, aliae carent. Illae iterum fructu integro gaudent nobis *olocarpae* dictae, aut fructu fisso seu *schistocarpae*. Prima divisio omnes muscos frondosos complectitur; ad alteram Andreaea pertinet.

I. Plantae calyptratae operculatae olocarpae

seu

Musci frondosi.

SECTIO I.

Setà vaginulae nulli inserta s. Evaginulati . . . . *SPHAGNUM.*

SECTIO II.

Setà vaginulae insertà. s. Vaginulati.

CLASSIS I.

Thecae inapertae decidentes.
Stomate nullo s. Astomi.

ORDO I.

Fructu terminali s. Acrocarpi . . . . *PHASCUM.*

ORDO II.

Fructu laterali s. Pleurocarpi . . . . *PLEURIDIUM.*

CLAS-

*) Quod nos setam aut pedunculum in muscis vocamus, est, ut Belvisius optime vidit, pars integrans fructus, peculiaris structurae, superne e vasibus suis ampliatis ac ramificatis in thecam aut pyxidium dilatata, inferne autem vaginulae ut pedunculo suo propriae indolis inserta.

CLASSIS II.

Thecae stomate nudo, s. Gymnostomi.

ORDO I.

Acrocarpi.

Calyptrâ
- cuculliformi labili . . . . *GYMNOSTOMUM.*
- pyramidata latere rumpente persistente. . . *PYRAMIDULA.*
- mitraeformi . . . . *SCHISTIDIUM.*

ORDO II.

Pleurocarpi.

. . . . *ANOECTANGIUM.*

Thecae stomate circumvallato, s. Peristomi.

ORDO I.

Acrocarpi.

(*a*) Peristomio simplici.

* Indiviso

. . . . *LEPTOSTOMUM.*

** Diviso

1° *Dentibus solitariis integris basi liberis.*

1 . . Perist.
- 4. dentato . . . . *TETRAPHIS.*
- 8. dentato . . . . *OCTOBLEPHARUM*
- 16. dentato Dentibus
  - apice coalitis . . . . *CONOSTOMUM.*
  - apice liberis calyptra
    - cylindrica-campanulata . . . . . . *ENCALYPTA.*
    - mitraeformi laevi . . . . *GRIMMIA.*
    - . . . sulcatâ . . . . *GLYPHOMITRIUM*
    - cucullatâ Perist. dent.
      - solidis . . . .
      - perforatis capsulâ
        - exapophyseta CO
        - apophyseta TH

2° *Dentibus solitariis fissis basi liberis.*

Dentibus 16 ad medium usque fissis. Calyptrâ
- cuculliformi . . . . . *DICRANUM.*
  - 1. Capsulâ apophysatâ *Oncophorus.*
  - 2. Capsulâ exapophysatâ *Dicranum.*
  - 3. Capsulâ basi anticâ truncatâ *Aegiceras.*
- mitraeformi . . . . *CAMPYLOPUS*

. . . . ad basin usque . . . 2 — 3 — 4 partitos, calyptrâ
- mitraeformi . . . . *RACOMITRIUM*
- cuculliformi . . . *TRICHOSTOMUM*

3° *Dentibus solitariis fissis basi membranâ coalitis.*

. . . . *DESMATODON.*

4° *Dentibus solitariis apice in funem contortis.*

Dentibus
- basi subliberis membranâ aut nullâ aut brevissimâ aus connexis . . . . *BARBULA.*
- basi membranâ latâ tessellatâ connexis . . . . . *SYNTRICHIA*

5° *Dentibus per paria approximatis.*

Dentibus 16 . . . . *CYNODON.*

32 capsulâ
- exapophysata . . . . . *DIDYMODON.*
- apophysatâ . . . . *HOOKERIA.*

6° *Dentibus geminatis subcoalitis.*

Capsulâ apophysatâ . . . . *SPLACHNUM.*

(*b*) Peristomio simplici compositoque.)

Peristomii externi dentibus per paria approximatis agglutinatis Capsulâ exapophysata. Calyptrâ
- plicato-carinatâ . *ORTHOTRICHUM.*
- laeviusculâ striatâ . . . . *ULOTA.*

(*c*) Peristomio composito.

1° *Peristomii externi dentibus apice liberis.*

Per ext. Dentes sedecim extrorsum in spiram revoluto.
— *int.* Membrana conica tandem in lacinias plures irregulares longitudinaliter fissa . . . . *SCHLOTHEIMIA.*

Per

Per ext. Dentes sedecim lanceolati acuti.
– *int.* Membrana brevissima sedecies denticulata punctis prominentibus intermediis . . . . . . *PALUDELLA.*

Per ext. Dentes sedecim acuti.
– *int.* Membrana elongata sedecies denticulata . . . . . . *POHLIA.*

Per ext. Dentes sedecim cuneiformes.
– *int.* Membrana plicato-carinata sedecies fissa laciniis bifidis . . . . *BARTHRAMIA.*

Per ext. Dentes sedecim latiusculi acuti.
– *int.* Membrana carinato-sulcata in sedecim processus latiusculos ciliis interpositis producta; capsulà { aequali . . . . *BRYUM.* | inaequali *ARRHENOPTERUM.* }

Per ext. Dentes sedecim latiusculi ascendenti erecti.
– *int.* Membrana in lacinias sedecim perforatas bifurcas (ciliis interpositis ?) producta . . . . *MNIUM.*

Per ext. Dentes sedecim latiusculi acuminati.
– *int.* Membrana sedecies laciniata, laciniis varie divisis anamostosantibusque . . . . *TIMMIA.*

Per ext. Dentes sedecim obtusi curti.
– *int.* Cilia sedecim { per paria approximata basi libera *DIPLOCOMIUM.* | Opere reticulato connexa . . . . . *MEESIA.* }

Per ext. Dentes sedecim acuti inflexi.
– *int.* Membrana cupuliformis apice clausa sedecies perforata *CINCLIDIUM.*

Per ext. Subnullum.
– *int.* Membrana conica truncata sedecies plicata apice dehiscens . . . . *DIPHYSCIUM.*

Per ext. Subnullum, s. dentes sedecim minime truncati, inaequalis.
– *int.* Membrana conica truncata, sedecies plicata, apice dehiscens.
Inter utrumque processuum corona peristomium intermedium sistens . . . . *BUXBAUMIA.*

2° *Peristomii externi dentibus apice coalitis.*

. . . . *FUNARIA.*

ORDO II.

PLEUROCARPI.

(a) Peristomio simplici.

1.) *Dentibus integris per paria approximatis.*

. . . . *FABRONIA.*

2° *Dentibus integris aequaliter distantibus.*

Dentibus 16, calyptrâ . . . . .
- cuculliformi glabrâ . . *PTERIGYNANDRUM.*
- conicâ basi multifidâ
  - glabrâ . . . . *MACROMITRIUM.*
  - pilosâ . . . . . . *LASIA.*

3° *Dentibus bifidis.*

. . . . *LEUCODON.*

(b) Peristomio composito.

5° *Peristomii interni dentibus basi liberis.*

Per ext. Dentes sedecim erecto inflexi.
– *int.* Cilia sedecim dentibus opposita . . . . *ANTITRICHIA.*

Per ext. Dentes sedecim reflexiles.
– *int.* Cilia sedecim cum dentibus alternantia. . . . *ANACAMPTODON.*

Per ext. Dentes sedecim erecti.
– *int.* Cilia sedecim cum dentibus alternantia. Calyptra
- cuculliformi glabrâ . . . *NECKERA.*
  - 1° Capsulâ subsessili *Disticha.*
  - pedunculatâ *Neckera.*
- mitraeformi glabrâ . . *CRYPHAEA.*
- . . . hirta . . *PILOTRICHUM.*
  - 1° Calyptrâ piloso-hirtâ *Pilotrichum.*
  - 2° . . paleaceo-hirtâ *Lepidopilum.*

2° *Peris-*

2° *Peristomii interni dentibus basi membranâ connexis.*

Per ext. Dentes sedecim acuti.
– int. Cilia sedecim'é membranâ angustissimâ in crura duo apice coalita divisa trabeculis transversis connexa . . . . *CLIMACIUM.*

Per ext. Dentes sedecim subulati.
– int. Membrana in processus sedecim lineares uniformes producta. Calyptrâ . . .
- cuculliformi . . . . . . *LESKIA.*
- mitraeformi pilis hirtâ *CHAETOPHORA.*
- . . . glabra *PTERIGOPHYLLUM.*

Per ext. Dentes sedecim lanceolati reflexiles.
– int. Membrana in processus sedecim, ciliis interpositis producta. Calyptrâ
- campaniformi basi lacinulatâ . . . . . . *RACOPILUM.*
- cuculliformi . . . . *HYPNUM.*
  - 1° Capsulâ aequali *Isocarpia.*
  - 2° . . inaequali cernuâ *Hypnum.*

3° *Peristomii interni dentibus nullis.*

Per ext. Dentes sedecim acuti erectiusculi
– int. Membrana conica reticulata . . . . *FONTINALIS.*

ORDO III.

Fructu e folii duplicaturâ. ENTOPHYLLOCARPI.

Dentibus solitariis bifidis
- octo . . . . *OCTODICERAS.*
- sedecim . . . . . *FISSIDENS.*

CLASSIS IV.

Thecae stomate membranâ horizontali clauso . . . . . EPISTOMI.

* * *

ORDO I.

Stomate nudo . . . . . . GYMNOSTOMI.

. . . . *CALYMPERES.*

ORDO II.

Stomate dentato . . . . . . PERISTOMI.

Calyptrâ . . { vestitâ . . . . *POLYTRICHUM.*
{ nudâ . . . . *CATHARINAEA.*

CLASSIS V.

Ciliis infra stoma e thecae parietibus et columellâ ortis HYPOSTOMI.

. . . . *DAWSONIA.*

APPENDIX.

II. Plantae calyptratae operculatae schistocarpae.

. . . . *ANDRAEA.*

MUSCI

MUSCI FRONDOSI

SECTIO I.

EVAGINULATI.

SPHAGNUM. Dill.

***Brid. Sp. Musc.* I. 12.**

Schwägr. Hedw. Sp. Musc. Suppl. I. P. I. p. 12. Web. Tab. Syn. Musc. Web. et Mohr. Tasch p. 72. Gymnostomum. *Rebent. fl. Neomarch. p.* 252.

Stoma nudum. Calyptra thecae basi adnata.

1. Ramulis distincte fasciculatis.

1. S. *cymbifolium.* (Dill. Ehrh.) *Sp. Musc. I. p.* 12. 1.
Schultz. fl. Starg. p. 275. *S. latifolium. Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 12. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 300. *Ejusd. fl. Carp. p.* 333. *Engl. Bot. I.* 1406, *S. obtusifolium Schkuhr Deut. Moos. p. 13. t. 5. Web. et Mohr. Tasch. p.* 72. *Funk fasc. crypt. XI. n.* 229. *Voit. Musc. Herbip. p.* 10. *Schmied, Ic. Plant. Man. III. t.* 58. *f.* 5. *a. Röhl. Ann. Wett. Gesells. p.* 196.

2. S. *Magellanicum.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 13. 2.
An satis an praecedente distinctum?

†3. S. *Tenellum.* (Pers.) caule erecto ramosissimo, ramulis inferioribus fasciculatis subsimilibus deflexis, foliis oblongo-ovatis margine non inflexis acutiusculis apice reflexis, thecis conicis. 3.
Sphagnum tenellum. Pers. S. cymbifolium. Musc. Rec. II. P. I. p. 24. *S. obtusifolium* β. *tenellum. Web. et Mohr Tasch. p.* 72. *S. manum* nonnullorum.

Germ. *Zartes Torfmoos.* Gall. *Tourbette délicate.*

In Hercyniâ habitat. *Persoon* detexit et communicavit. ♃. A S. *cymbifolio* contra Mohri meique ipsius pristinam sententiam nunc cum Persoono distinguo, non tantum

tantum ob omnium partium tenuitatem, ramulos in unoquoque fasciculo sub aequales et colorem vel in recente semper pallidiorem, sed praecipue ob folia diversa nec inflexa nec apice involute-obtusa, ut in *S. cymbifolio*, sed margine plana, acutiuscula, apice reflexa et capsulam fere obconicam.

Species rara quam Muscologis observandam commendamus, à Borbonicâ nostrâ *S. cymbifolii* varietate, ut nunc videmus, distinctissima. Hâc mediante transitus a *S. cymbifolio* ad *squarrosum* fit.

4. S. *patens*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 13. 4.

5. S. *squarrosum*. (Pers.) *Sp. Musc. I. p.* 14. *Schultz. fl. Starg. p.* 276. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 15. *t.* 4. *Schkuhr Deut. Moos, p.* 14. *t.* 6. *Weber et Mohr. Reis. Schwed. t.* 2. *f.* 1. *a.* 6. *Eorund. Tasch. p.* 73. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 443. *Crom. Deut. Laubm.* 24. *Funk. fasc. Crypt. X. n.* 207. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. I. p.* 197. 5.

In paludosis der *Rhoenberge* in Franconiâ *Voit*, prope *Bellin* et *Heinrichshagen* in Megapolitano Ducatu *Schultz*, in Sueciâ *Weber* et *Mohr*; prope Lutetiam *de la Roche*, in Delphinatu *Dejean* inter recentiores legerunt.

6. S. *crassisetum*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 15. 6.

7. S. *capillifolium*. (Dill. Ehrh.) *Sp. Musc. I. p.* 16. 7.

Sphagnum acutifolium caule subramoso, ramis filiformibus, foliis ovato-lanceolatis revolutis apice truncato erosis quinquefariam imbricatis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 15. *t.* 5. *Schkuhr Deut. Moos p.* 15. *t.* 6. *Weber et Mohr Tasch. p.* 73. *Schmied Ic. Pl. Man. III. t.* 58. *f.* 6, bene monente Webero. *Voit. Musc. Herbip. p.* 12. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. I. p.* 197. *S. capillaceum. Wahlenb. fl. Lapp. p.* 301. *Ejusd. fl. Carp. p.* 333. *S. intermedium. Funk. fasc. Crypt. I. n.* 16.

Variat. 1ª capsulis lateralibus. Est

β Schuhrii *Sphagnum capillifolium* ramis molliter deflexis filiformibus, foliis ovato-lanceolatis laxius aulis, capsulis saepe axillaribus in ramis superioribus. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 15. *t.* 7.

A *S. capillifolio* nullotenus separandum, cum in Sphagnis omnibus capsulae reipsâ semper axillares sint, nempe inter ramos sive laterales sive in summitate caulis confertus originem ducant.

γ brevisetum 2ª. In saltu Thuringico ad rupes madidas ludit setis brevissimis thecae subaequalibus perichaetio occultatis rarius exsertis capsulâque jam ante operculi lapsum erectâ cylindricâ nec e rotundo obovatâ.

8. S. *pentastichon*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 16. 8.

Inter S. *capillifolium* et *cuspidatum* mediam obtinet sedem; illius folia pentasticha habet, hujus vero undulata, planiuscula, vix concava.

9. S. *cuspidatum*. (Hoffm.) *Sp. Musc. I. p.* 17. 9.

Sphagnum cuspidatum caule flaccido, ramulis laxis setaceis, foliis lanceolatis involutis truncato-erosis laxis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 16. *t.* 6. *Web. et Mohr Tasch. p.* 74. *Voit Musc. Herbip. p.* 11. *Funk fasc. crypt. XVII. n.* 347. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 16. *t.* 7. *Turn. Musc. Hib. p.* 6. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. I. p.* 197. S. *capillifolium* β. *cuspidatum. Wahlenb. fl. Lapp. p.* 301.

Spe-

Species distincta si qua, foliis lenissime undulato-torques centibus, ut Smithius et Rothius bene vident, negante Mohro, Schwägrichenio silente.

In paludibus circa Suevofurtum Franconiae frequens.

2º *Ramulorum fasciculis indistinctis.*

10. S. compactum (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 18. 10.

Sphagnum compactum caule subramoso, ramulis strictis brevibus linearibus, foliis oblongo-ovatis subtruncatis integerrimis imbricatis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 12. *t.* 3. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 443. S. *condensatum. Schleich. Cent.* 2. *n.* 5. S. *Helveticum. Schkuhr Deut. Moos. p.* 12. *t.* 5.

Specimina Gallica cum Helveticis collata discrimen nullum mihi obtulerunt. Folia perichaetialia acutiora sunt quam in S. *cymbifolio*; caetera simillima.

11. S. *subulatum*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 19. 11.

12. S. *ericetorum*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 19. 12.

13. S. *condensatum*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 20. 13.

Non in Insulâ Borboniâ, ut dixi, sed in freto Magellanico a Commersono lectum.

Incerta.

14. † S. *simplicissimum* (Loureiro) *Sp. Mus. I. p.* 21. 14.

Obs. Genus *Sphagnum* inter omnia maxime naturale, proprio Marte stans, nec ulli alteri affine. Ramorum nempe ad caulis latera dispositione fasciculari aliis muscis alienissimâ, foliis semper concavis, integerrimis, areolis plus minusve trapeziformibus, apophysi orbiculiformi capsulae subimpositâ, calyptrâ thecaebasi adnatâ et vaginulae defectu a ceteris gentis nostrae generibus longe removetur. Unicam insuper speciem diceres, jam innuantibus Treviramo et Röhlingio, per varietates multas certos inter se limites non admittentes diductam. A S. *cymbifolio* et enim, cui forte conjungenda *compactum* et *condensatum*, quippe quae non aliter quam ramulorum fasciculis approximatis indistinctis ab eo recedunt, mediantibus *tenello* et *patenti*, contra Mohri assertionem qui transitum talem temere negat, ad *squarrosum* devenimus sese iterum cum *capillifolio* ex habitu arctius connectens, quod a *subulato* et *ericetorum* vix specifice diversum, tandem in *cuspidatum* mediante *pentastiebo* abit. Hinc si leviora discrimina a foliorum reticuli areolis magis minusve dilatatis aut coarctatis desumpta negligantur, fatendum est thecae structuram uniformem et constantem, foliorum formam per gradus intermedios sensim et absque salebrâ leviter immutatam, ramulorum denique dispositionem in sphagnô peculiarem solemnemque unicam speciem in genere unico promulgare videri. Non possumus tamen plures species non admittere potius ex habitu, colore etc. quam ex ullo caractere firmo, constante genuino que dignoscendas.

Haec satis naturae scrutatoribus qui species nos temere multiplicare contendunt.

SECTIO II.

VAGINULATI.

CLASSIS I.

ASTOMI.

ORDO I.

ACROCARPI.

PHASCUM. Linn.

Sp. Musc. I. p. 1.

Schwägr. Suppl. I. P. 1. *p.* 1. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Capsula terminalis, inaperta decidens. Calyptra campanulato-dimidiata, subulata, minuta.

1° *Acaulia.*

1. P. *muticum.* (Schreb.) *Sp. Musc. I. p.* 1. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 1. 15. *Schkuhr Deut. Moos. p.* 10. *t.* 4. *Web. et Mohr Tasch. p.* 69. *Röhl. Ann. der Wetter. Gesellsch. I. p.* 187. *Funk. fasc. XXII. Crypt. n.* 447. *P. bulbosum. Voit. Musc. Herbip. p.* 8.

Non tantum gregatim, ut dixi, sed etiam solitarie vivit.

Variat staturâ minora foliis rubro-brunneis nitentibus apice crenulatis. Est

β rub. um *Phascum rubrum* perichaetialibus ovatis apiculatis conniventibus apice obsolete crenulatis. *Röhl. loc. cit.*

†2. P. *stellatum.* (Green. Brid.) subacaule, macrorrhizon, foliis ovato-lanceolatis 16. acuminatis undique patentibus subaequalibus, thecâ ovatâ subsesali.

Phascum ohnygiifolium Green. m. s. t.

Germ. *Sternförmiger Ohnmund.* Gall. *Phasque ètoilè.*

In Angliâ circa Salopiam repertum optimus *Green* communicavit. ⊙

E minimis hujusce generis. Radices longissimae simpliciusculae. Caulis vix ullus. Folia omnia fere longitudine aequalia, in statu humido undique expensa, ovato-lanceolata, acuminata, carinata, nervo valido. Theca ovata, subsessilis, inter folia latitans.

P. eur-

3. P. *curvicollum.* (Ehrh. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 2. *Schwägr. Suppl. I. P I. p.* 7. 17.
Schkuhr Deut. Moos. p. 4. *t.* 1. *Weber et Mohr Tasch. p.* 65. *t.* 6. *f.* 1. *Voit Musc. Herbip. p.* 6. *Röhl. Ann. der Wett. Gesellsch. I. p.* 187.

Pyxidium pendulum. Ehrh. Beytr. 4. *p.* 44.

Ehrhardus in lapidicinâ 1784 detexit.

†4. P. *Carniolicum.* (Wagn. Web. et Mohr) caule simplici minimo, foliis oblongo- 18.
lanceolatis integerrimis patulis summis erectis, thecâ immersâ ovali.

Phascum carniolicum erectum, simplex, foliis lanceolatis solidinervibus integerrimis patulis, summis oblongo-lanceolatis erectis, thecâ immersâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 2. *t.* 3. P. *carniolicum* foliis oblongo-acuminatis nervo evanescente, inferioribus patulis, superioribus erectis, sporangio ovali. *Web. et Mohr Tasch. p.* 69. *et* 450.

Germ. *Krainischer Ohnmund.* Gall. *Phasque de Carniole.*

In terrâ limosâ nudâ prope *Nussdorf* Carnioliae *Wagner* detexit, nec alibi postea repertum est. Solitarie vivit. ⊙

Radix fibroso-capillaris, longa, ramosa. Caulis erectus, simplex, vix linearis, foliis obtectus. Folia inferiora lanceolata patentia, superiora et perichaetialia oblongo-lanceolata, erecta, integerrima, nervo crasso in brevissimum acumen excurrente, siccitate crispabilia. Pedunculus solitarius, erectus, brunneus, vaginulae ovatae reticulatae insertus. Calyptra conica, latere dehiscens, brunnea. Theca immersa, ovato-subsphaerica, brunnea cum operculo obtusiusculo curvato persistente.

Planta minima, subacaulis, foliis inferioribus patulis supremis erectis facile dignoscenda. Nervum fatiscentem esse contra Mohrum Schwägrichenius negat.

†5. P. *Flörkeanum.* (Flörk. Web. et Mohr) subacaule, foliis ovato-acuminatis, nervo 19.
crasso excurrente, inferioribus patulis, superioribus erecto-patulis, capsulâ immersâ erectâ ovatâ

Phascum Flörkeanum subacaule, foliis ovato-acuminatis solidinervibus integerrimis apice patentibus, thecâ brevisatâ deopertâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 3. *t.* 3. P. *Flörkeanum* foliis ovato-acuminatis nervo excedente, inferioribus patulis, superioribus erecto-patulis sporangio ovato. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 70. *Schuhr. Deut. Moos. p.* 5. *t* 1. P. *minutum* foliis ovatis apiculatis patentibus, perichaetialibus ovato-acuminatis erecto patentibus. *Röhl. Ann. der Wetter. Gesellsch. I. p.* 185. P. *badium Voit Musc. Herbip. p.* 7.

Germ. *Flörkens Ohnmund.* Gall. *Phasque de Flörke.*

In solo lutuso ad margines fossarum prope Jenam *Flörke* detexit; inde *Röhling* in Palatinatu prope *Wessenheim*, et *Voit* in hortis arenoso-lutosis prope Suevofurtum Franconiae legerunt. Autumno floret; ineunte vere capsulae maturantur. ⊙

Radices capillares, longe fibrosae. Caulis omnium brevissimus, subnullus, erectus, simplex. Folia dense imbricata, ovato-lanceolata, concava, integerrima, apice patula, nervo valida lutescente vel ferrugineo in acumen excurrente. Pedunculus minimus, tertiam thecae partem vix metiens, crassus, rectus, rubens. Theca ovata, brunnea, operculo persistente obtuse acuminato. Calyptra sphaerico-campanulata, mucronata, latere fissa, stramineo-fusca.

P. *serrato* staturâ et mole aequalis, e minimis hujusce familiae.

„Plan-

„Planta non nisi semel per vitam fructifera, attamen annos duos gerit sporan-„gia priusquam decidunt haud effoeta. *Voit.*

Variat, 1° Foliis multo longioribus lanceolato-subulatis. 2° sporangiis in eodem perigonio.

6. P. *rectum* (Dicks. Smith) acaule, foliis lato-ovatis breviter acuminatis, capsulâ subellipticâ, pedunculo suberecto longiore. *Sp. Musc. I. p.* 2. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 11. 20.

„A *P. curvicollo*, fide speciminum a Turnero missorum, foliis late ovatis bre-„viter acuminatis, setâ longiore, sed non, ut *Smith* et *Turner* perhibent, foliis „muticis, setâ rectâ, parumper differt. *Webr. et Mohr Tasch. p.* 64.

Distinctissimum ut e speciminibus Dicksonianis ab amico *Green* communicatis video, speciosius, grandius, foliis latioribus marginatis, brevissime acuminatis, pedunculis longioribus nunc rectis, nunc lenissime incurvatis, capsulâ ellipticâ pallide aureâ facile dignoscendum. Folia inferiora saepius rufo-anrea.

7. P. *serratum.* (Schreb.) *Sp. Musc. I. p.* 2. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 6. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 10. *t.* 4. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 71. *Röm. et Ust. Bot. Mag.* 2. p. 41 *t.* 1. *f.* 1. *Voit. Musc. Herbip. p.* 9. *Röhl. Ann. der Wett. Gesellsch. p.* 183. 21.

8. P. *cohaerens.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 4. 22.

Phascum cohaerens subacaule simplex, foliis ovatis acutis solidinervibus serrulatis erectis, thecâ brevisetâ, deopertâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 4.

9. P. *recurvifolium.* (Brid.) *Sp Musc. I. p.* 4. excluso synonymo Dicksoni e Schwägrichenii autoptae sententiâ. *Phascum recurvifolium. Schkuhr. Deut. Moos. p.* 11. *t.* 4. *Ph. pachycarpon* subacaule foliis lanceolatis serratis evanidinervibus patulis, thecâ brevisetâ, deopertâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 4. *t.* 2. *f.* 1—7. 23.

10. P. *crassisetum.* (Schwägr.) subacaule, foliis angustissimis lanceolato-subulatis dentatis erectis rigidis nervo crasso continuo, capsulâ globosâ immersâ, operculo persistente juniore pellucido. 24.

Phascum crassisetum subacaule, foliis lanceolato-subulatis dentatis rigidis solidinervibus thecâ brevisetâ, deopertâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 4. *t.* 2.

Germ. *Dicknervigter Ohnmund.* Gall. *Phasque à nervière épaisse.*

In Pensylvaniae terrâ arenosâ inter confervas *Mühlenberg* detexit Novembri. ⊙

Radix capillaris. Caulis subnullus, erectus, simplex. Folia erecta, lanceolato-subulata, adeo angusta ut capsulam non obvelent, vage dentata, nervo viridi crasso continuo exarata, viridia aut lutescentia. Perichätialia similia longiora. Calyptra campanulata, lutescento-flava. Pedunculus brevissimus vaginulam conicam brunneam via adaequans. Theca globosa, brunnea, foliis obtecta. Operculum persistens junius pallidius.

„Theca tunicâ singulari crassâ, carnosâ, viridi-pellidâ pellucida cinctâ per „quam superficies thecae siccae glaucescit, humidae virescit. *Schwägr.*

P. serrato vix majus, foliis angustioribus crassinerviis facile ab eo dignoscendum.

2° *Cau-*

2° Caulescentia erecta.

11. P. *patens.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 5. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 7. *Schkuhr.* 25.
Deut. Moos. p. 11. *t.* 4. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 70. *Turn. Musc. Hib. p.* 6. *Bland. Muc. exsicc.* 202. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesells. I. p.* 190.

Inter Phasca Germanica rarissimum. Nuperius invenerunt *Röhling* in vineis Wetteraviae, *Trentepohl* in Ducatu Oldenburgensi, in Megapolitano *Blandow*, circa Wittebergam *Schkuhr*, in declivibus udis lutosis prope Suavofurtum *Voit.* Prope *Döllstedt* Thuringiae in solo nigro argillaceo paludoso sub Octobris finem cum fructibus pulcherrimis nuperrime lectum est.

Nervum folii ante apicem evanescere vidit *Voit.* Caulis rarissime divisus.

†12. P. *Dicksoni.* (Diks.) *Sp. Musc. I. p.* 4 sub *P. recurvifolio.* 26.

Phascum recurvifolium subacaule, capsulis immersis globoso - ovatis, foliis lanceolato - linearibus laxis patenti - recurvis, apice serratis. *Dicks. fasc. IV. Crypt. p. I. t.* 10 *f.* 2.

Germ. *Dicksons Ohnmund.* Gall. *Phasque de Dickson.*

Planta mihi ignota, suspecta. *Dickson* solus prope *Croydon* in Britanniâ legit. An varietas *P. patentis* e Smithii et Mohri sententiâ? An species peculiaris, ut Turnerus et Schwägrichenius autumant?

13. P. *strictum* (Dicks.) *Sp. Musc. I. p.* 5. Engl. *Bot. t.* 350. *Schwägr. Suppl. I.* 27.
P. I. p. 11.

E Britanniâ missum accepi valde pusillum, foliorum formâ. *P. Subulatum* satis referens, at quadruplo minus, subsimplex, colore triste viridi lurido ut et summâ rigiditate distinctissimum.

14. P. *nitidum* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 6. *Schultz. fl. Starg. p.* 272. *Schwägr.* 28.
Suppl. I. P. I. p. 7. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 1. *t.* 1. *Phascum axillare. Web. et Mohr Tasch. p.* 63. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesells. p.* 193.

Obs. Flos foemineus, ut bene Hedwigius, semper in caulis ejusve continuationis apice sedet, aliquando tamen axillaris visus dictusque ob truncum ex innovatione sub flore foemineo continuatum.

15. P. *subulatum.* (Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 6. *Schultz. fl. Starg. p.* 272. *Schwägr.* 29.
Suppl. I. P. I. p. 1. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 4. *t.* 1. *Webr. et Mohr Tasch. p.* 64. *Voit. Musc. Herbip. p.* 2. *Röhl. Ann. der Wett Gesells. p.* 190. *Wetter. fl. v. III. p.* 68. *Schmied. Jc. Pl. Man. III. t.* 58 *f.* 1. *Funk. fasc. Crypt. I. n.* 15. *V. n.* 103.

Folia serrata vidit Voitius non ego. *Phascum strictum* huic foliorum formâ et directione, ut supra dictum, quodammodo accedit, at staturâ minimâ ut et foliis evidenter serrulatis satis superque diversum.

16. P. *piliferum.* (Schreb.) *Sp. Musc.* 1. *p.* 7. *Schultz. fl. Starg. p.* 272. *Schwägr.* 30.
Suppl. I. P. I. p. 1. *Schkuhr Deut. Moos. p.* 9. *t.* 4. *Web. et Mohr Tasch. p.* 66. *Voit. Musc. Herbip. p.* 5. *Röhl. Ann. der Wett. Gesch. p.* 191.

17. P. *gymnostomoides.* (Dicks. Brid.) *Sp. Musc. I. p* 7. e mendo typographico, 31.
quod nobis satis insulse vitio vertit Mohrus, *gymnostoides.*

Phascum bryoides erectum subsimplex, foliis oblongis mucronatis solidinervibus concavis erectis, thecâ emersâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 7. *t.* 1. *Schkuhr. Deut.*

Deut. Moos. p. 6. *t.* 2. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 65. *Voit. Musc. Herbip. p.* 1. *Röhl. Ann. der Wetter. Gesell. I. p.* 193. *P. elongatum. Schultz. Fl. Starg. p.* 273.

Prope Hannoveram *Lammersdorf;* ad pagum *Mildenitz* Megapolitani Ducatus *Schultz et Blandow;* in agris incultis Franconiae prope Herbipolim *Voit;* in Helvetiâ *Schleicher* recentius legerunt.

Obs. Dicksonus cui ut et Linneo muscus fere omnis capsulâ erectâ instructus *Bryum* dicebatur *Phascum* nostrum *bryoides* nominavit. Nos vero quibus *Bryum* longe aliud est habituque diversissimo gaudet, *gymnostomoides* ob magnam hujusce musci cum *Gymnostomo truncatulo* similitudinem jure potiori diximus.

18. P. *curvisetum.* (Dicks.) *Sp. Musc. I, p.* 8. *P. cuspidatum Ann. de Cianc.* 14 ? 32.

E speciminibus pluribus Dicksonianis mecum communicatis a *P. pilifero* cum quo Mohrus comparat omnino differre video; quia et Mohrus postea sententiam mutavit. Vix aliud es quam insignis *P. cuspidati*, quod etiam setâ incurviusculâ saepissime utitur, etiam in Germaniâ praesens mihique circa Gotham passim obvia varietas. Capsulam autem tam in Britannicis quam in Germanicis speciminibus semper foliis obvelatam contra Turnerum video.

Phascum macrophyllum caulescens, foliis lanceolatis acuminatis planis erectis integris acuminatis thecâ quadruplo majoribus *Wieb. fl. Werth. p.* 282 huc certo pertinet.

19. P. *cuspidatum.* (Schreb.) *Sp. Musc. I. p.* 8. *Schultz. fl. Starg. p.* 274. *Schwägr. Suppl.* 1. *P. I.* p. 1. *Schkuhr. Deut Moos. p.* 8. *t.* 3. *Web. et Mohr Tasch. p.* 68. *et* 448. *Sturm.* 6. *Voit. Musc. Herbip. p.* 3. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesell. I. p.* 187. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 333. *Funk. fasc. XI. n.* 228. 33.

β. *Phascum Schreberianum Sp. Musc. I. p.* 9. *Schwägr. Suppl. I. p. I. p.* 1. *P. Schreberianum* trunco elato diviso foliis ovatis patentibus, perichaetialibus oblongis acuminatis erectis. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesells. I. p.* 188.

Plantâ caule, foliis, capsulis adeo polymorpha ut nomine triviali *varium*, ut Voitius proposuit, aptius diceretur.

Phascum Princeps Green, ab amicissimo *Green* prope Salopiam Angliae lectum et communicatum mera hujusce varietas speciosa, caule grandiore ramosiore gaudens, esse videtur.

Phascum varium ejusdem est et nostri aestiva varietas, caule apice diviso, foliis conniventi-clausis bulbillum oblongum acutum sistentibus.

† 20 P. *apiculatum.* (Green) caule erecto sub simplici dense folioso, foliis erectis lanceolati-apiculatis inferioribus parvis reflexiusculis, perichaetialibus conniventibus maximis. 34.

Germ. *kurzspitziger Ohnmund.* Gall. *Phasque courte pointe.*

Prope Salopiam Angliae *Green* legit et communicavit. ♃.

Habitus a *P. cuspidato* diversus, caulis dense foliosus et folia infimâ reflexiuscula separare videntur.

21. P. *intertextum.* (Green. Brid.) caule brevissimo bitrifido, foliis oblongis oblique acuminatis margine undulatis perichaetialibus longissimis siccitate apice incurvo intertextis, capsulâ globosâ subsessili. 35 ?

Germ. *Durchgeflochtener Ohnmund.* Gall. *Phasque entrelacé.*

In

In colle arenoso *Round Hill* dicto prope Salopiam Britanniae amicus *Green* detexit et communicavit Junio fructificans. ⊙

Radix fibrosa, longa, fusco-rubra. Caulis brevissimus, vix linearis, strictus, summitate 2—3 fidus. Folia oblongo-lanceolata, margine undulata, concava, integerrima, nervo crasso in acumen obliquum exeunte, patentia; perichaetialia duplo triplove longiora, erecto-conniventia, longe acuminata, apicibus siccitate valde incurvis sibi mutuò intertextis. Theca in unaquaque trunci divisione terminalis, immersa, subsessilis, pedunculo nempe vix tertiam lineae partem metiente, erecto, luteolo, vaginae saturate viridi inserto, sphaerica, fulvo-castanea, operculo persistente. Calyptra ventricosa, basi plerumque in tres lacinias fissa, lutescente-cervina.

Stirps exilis, dilute viridis, *P. cuspidati* varietates ramosiusculas equidem habitu satis referens; at summâ caulis et ramorum brevitate, foliorum siccitate sese longe aliter habendi ratione, imo et capsularum subsessilium perfecti sphaericarum formâ specifice a praecedente differre videtur. Dubia tamen remanent.

† 22. P. *proliferum*. (Green) caule erecto gracili laxe folioso summo apice diviso, foliis lanceolatis acuminatis, supremis conniventibus maximis. 36.

Germ. *Sprossender Ohnmund.* Gall. *Phasque prolifere.*

In Angliae circa Salopiam gramineis lectum *Green* communicavit. ♃.

Phascum elatum nostrum satis refert; sed duplo triplove tenerius est; cauliculus inferne valde radiculosus, gracilis, simplex, et tantum summo apice divisus, folia perichaetialia pauciora, habitus diversissimus etc. conjungere non sinunt.

23. P. *elatum*. (Brid.) *Schrad. Bot. Journ.* 1800 *I. p.* 269. *Phascum elatum* erectum subramosum gracile, foliis lineari-oblongis nervo mucronatis integerrimis subconcavis erectis, thecâ nutante. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 8. *t.* 1. *Web. et Mohr Tasch. p.* 68. 448. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 7. *t.* 3. P. *grandiusculum. Sp. Musc. I. p.* 9. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells.* 1. *p.* 192. 37.

Hujus varietas minor est, e Mohri sententiâ, *P. cernuum. Ann. de Cienc. Nat. n.* 14.

† 24. P. *rostellatum:* (Brid.) caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis tortilibus, thecâ erectâ ovatâ pedunculatâ, operculo rostellato. 38.

Germ. *Beschnabelter Ohnmund.* Gall. *Phasque petit-bec.*

Phasci crispi. Dicks. nomine insignitum ex Angliâ accepi; at ab illo diversissimum. 1° Trunco elatiore, ramosiore, apice fastigiatim ramoso. 2° Perichaetialibus foliis caulinis minime latioribus. 3° Capsulâ ovatâ rugulosâ longius pedunculatâ. 4° Operculo in totâ gente longissimo subrecte rostellato. 5° Colore triste et obscure viridi, nullatenus flavescente.

25. P. *crispum*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 10. excluso synonymo Swarzii quod ex ipsius auctoris indicatione *P. cuspidati* varietas est. *Schultz. fl. Starg. p.* 274. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 6. *t.* 2. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 64. 477. *Voit. Musc. Herbip. p.* 5. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. I. p.* 189. *Funk Fasc. Crypt. XXII. n.* 448. 39.

 P. *mul-*

26. P. *multicapsulare.* (Smith) *Sp. Musc. p.* 10. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 11. 40.

Foliis gaudet evidenter serrulatis e speciminibus a Turnero ad Mohrum missis; hinc a *P. crispo* diversum ut et ab *intertexto* nostro. Forte *P. cuspidatum* est Schumacheri.

3° *Caulescentia repentia.*

27. P. *stoloniferum.* (Dicks.) *Sp. Musc. I. p.* 3. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. p.* 183. 41.

Obs. In hâc planta non visâ valde erravimus ut et Röhlingius aliique. A *Phasco serrato* non tantum mole quadruplo grandiore, sed et toto habitu diversissimum, ut nunc e speciminibus Dicksonianis quorum compos factus sum, video. Surculus repens, nudus, flexuosus, ramulos passim profert formâ gemmarum foliacearum basi belle radicantium in quarum gremio capsula sessilis nidulatur. Folia longissima, conniventia, obtuse dentata, pulchre reticulata. Filamenta articulata *P. serrati* omnino nulla.

Obs. I. Phasca omnia, quippe quae potissimum in terrâ nudâ vivunt, calores graviores et frigora acriora pariter reformidant; hinc nec ultra circulum Polarem nec inter Tropicos, hospitantur. Lapponia et Sibiria illis omnino carere videntur; et in Americâ unicum hucusque lectum est.

Obs. II. Phascum in Gymnostomum cui proxime affine est transit, cum in nonnullis speciebus ex. gr. in *P. curvicollo* capsulae apex rostellatus operculi partes agat, imo aliquando abscedat, unde theca stemate nudo Gymnostomi oritur.

ORDO II.

PLEUROCARPI.

PLEURIDIUM. Brid.

Phascum *Hedw. Schwägr. Dicks.*

Obs. A graecâ voce *πλευρα latus* ob capsulam lateralem nomen confeci.

Germ. Seitenköpfchen. *Gall.* Flanquette.

Capsula lateralis inaperta decidens. Calyptra dimidiata.

1. P. *alternifolium.* (Dicks.) *Sp. Musc. I. p.* 11. sub *Phasco. Phascum alternifolium* caule prostrato ramis erectis, foliis alternis ovato-acuminatis, perichaetii axillaris lanceolato-subulatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 10. *t.* 10. 42.

In Germaniâ etiam circa Bornam Saxonum nuperius Ludwigius legit.

†2. P. *globiferum.* (Brid.) caule repente filiformi ramo, foliis approximatis superioribus confertis ovato-laeceolatis acuminatis, thecâ globosâ subsessili. 43.

Germ. *Kugeltragendes Seitenköpfchen.* Gall. *Flanquette globifere.*

In

In Insulae Franciae uliginosis in terrâ nudâ aut Lichenibus crustaceis adhaerens surculis valde implexis non facile extricandum vivit. Inter alios muscos ex hac insulâ relatos praetervisum detexi. ♃.

P. alternifolio proximum at foliis non alternis subulatis, sed approximatis ovato-lanceolatis, saepius ita confertis ut truncus in conspectum non veniat, ut et perichaetialibus latissimis conniventibus thecâ perfecte globosâ longioribus, distinctum.

Saepius perichaetialibus humiditate perditis capsula tota fere sese conspiciendam praebet, lutescens, *Sinapis albae* grano similis at decies minor.

Obs. Genus, ut videtur, bonum a Phasco annuo erecto, habitu gracili, filescente, prostrato vitâque perenni naturâ sejunctum.

CLASSIS II.

GYMNOSTOMI.

ORDO I.

ACROCARPI.

GYMNOSTOMUM. Hedw.

Sp. Musc. I. p. 27.

Gymnostomum et Anoectangium *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 19. 33. Gymnostomum et Schistostega. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 92. *t.* 6. *f.* 9. *Mohr. Obs. p.* 26. *Web. Tab. syn. Musc. Spreng. Einleit. p.* 269.

Stoma nudum. Calyptra cuculliformis s. dimidiata, subulata, labilis.

1° *Caule simplici brevissimo vel subnullo.*

† 1. G. *trichodes.* (Daval. Web. et Mohr) caule brevissimo erecto, foliis lanceolato-subulatis strictis crassinerviis, capsulae erectae oblongo-ovatae, operculo conico-rostrato obliquo. 44.

Gymnostomum trichodes caule subnullo, foliis e latiore basi subulato-setaceis siccitate strictis, sporangiis aequaliore amplo, operculo convexo rostellato, rostello obliquo. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 85 *Eorumd. Arch. I. p.* 154. *t.* 4. *f.* 1. *a. d. Schkuhr. Deut. Moos. p.* 23. *t.* 10. *Bland. Musc. exsicc. n.* 154. *G. Davallianum* caule brevissimo, foliis lanceolato-acuminatis patulis, capsulâ campanulatâ laevi, operculo hemisphaerico. *Smith. Schrad. Neu Bot. Journ. I. p.* 191.

Anoectangium trichodes subacaule erectum, foliis lanceolato-subulatis uninervibus strictis, thecâ longisetâ ovatâ operculo subulato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 33. *t.* 12.

Germ. *Haarblättriger Kahlmund.* Gall. *Rasule capillaire.*

In Helvetiae graniticis rupibus *Daval* primus omnium legit; inde ad *Rehberger Graben* Hercyniae *Weber*; serius in Sudetum *Elbgrunde* prope *Flinsberg* et in basaltis

saltis montis *Buchberg* Bohemiae *Ludwigius*; nos vero anno 1801 Septembri ad rupes porphyreas Thuringici saltus prope *Oberhof*, et Junio 1803 in Averniae udis abunde legimus. Sparsum nec gregatim vivit. Autumno capsulae vigent. ⊙.

Caulis omnium brevissimus, vix linearis, erectus, simplicissimus. Folia lanceolata, e latiusculâ basi in subulam longam producta, carinata, integerrima, nervo crasso percursa, non tortilia, stricta, summa leniter curvata, laete viridia. Perichaetialia similia, paulo longiora. Pedunculus vaginulae oblongae insertus, pro plantulae exiguitate longiusculus, circiter 3 linearis, tortilis, stramineo-brunneus. Theca oblongo-ovata, obsolete striata, pedunculo concolor. Operculum concolor conico rostratum, obliquum rarius rectum. Calyptra dimidiata subulata, Schwägrichenio semicampanulata dicta.

Flos monoicus, masculus axillaris perigonialibus ovatis obtusiusculis enerviis; foemineus terminalis, an cum paraphysibus?

Planta exilissima. Habitus *Weissiae recurvatae*; at thecâ longiore erectâ, pedunculo stricto, operculo minus incurvo ut et peristomii defectu facile ab illo dignoscitur. A *Gymnostomo microstomo* et *rutilante Hedw.* differt capsulae ore patulo nec contracto foliisque non tortilibus; a *G. tenui Schraderi* tandem foliis e latiore basi subulati-setaceis nec linguaeformibus operculoque. Vide *Web. loc. cit.*

2. G. *ovatum.* (Ehrh. Hedw.) *Sp. Musc. p.* 31. *Schultz. fl. Starg. p.* 279. 45.
Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 27. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 21. *t.* 9. *Webr. et Mohr Tasch. p.* 80. *Voit. Musc. Herbip. p.* 15. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesell. p.* 121. *Funk fasc. crypt. IX. n.* 187. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 334. *Gymnostomum pulvinatum. Ann. de Cienc. nat. n.* 14. *p.* 171, e merâ Mohri conjecturâ, nam icon Vaillantii *t.* 26. *f.* 2. adducta certe ad G. *truncatum* pertinet, non ad hocce, contra Hedwigii et Röhlingii sententiam.

Variat foliorum pilo minimo subnullo.

†3. G. *minutulum.* (Schl. Schwägr.) caule subnullo, foliis patentibus oblongis mu- 46.
cronatis, capsulae ovato-truncatae operculo obtuse conico.

Gymnostomum minutulum erectum, simplex, foliis oblongis nervo mucronatis integerrimis patulis thecâ ovato-truncatâ, operculo obtuse conico. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 25. *f.* 9.

Germ. *Kleinlichter Kahlmund.* Gall. *Rasule menue.*

In Helvetiâ ubi *Schleicher* detexit, habitat. ⊙.

Caulis brevissimus, vix lineam metiens, simplex. Folia pauca radicalia patula, oblonga, marginata, integerrima, nervo rufescente in apiculam excurrente. Pedunculus rectus siccitate tortilis, lineas 3 — 4 longus. Theca ovata, truncata, orificio amplo, fusco-brunnea. Operculum conicum, obtusiusculum, brevissimum, concolor. Calyptra straminea campanulato-acuminata, latere fissilis secedensque.

Varietatibus pusillis *Gymnostomi truncati* simile at operculo obtuso specifice distinctum.

†4. G. *rufescens.* (Schultz.) acaule, foliis lanceolato-subulatis carinatis patentibus 47.
integerrimis, capsulae ovatae operculo convexo-subulato obliquo. *Schultz. fl. Starg. p.* 278.

Germ. *Bräunlichrother Kahlmund.* Gall. *Rasule roussâtre.*

In

In Megapolitano Ducatu prope *Neubrandenburg* ad latera fossarum sparsim crescens detexit Schultzius. Martio capsulae operculatae deoperculataeque. ⊙

„Radiculae albae fibrosae tenuissimae. Caulis vix nullus. Folia supra terram „explanata, e basi lanceolatâ concavâ longe subulata, carinata, integerrima, rufescen„tia, ductulorum fasciculo crasso atropurpureo in apicem abeunte percursa. Pe„dunculus vix bilinearis, pallide ruber, siccitate leniter tortus. Capsula minima „ovata erecta fusca, ore patulo. Calyptra flavescens lateraliter fissa, subulata. Oper„culum e basi convexa subulatum obliquum. Peristoma nudum. *Schultz loc. cit.*

A praecedente cujus habitum omnino refert quodque pusillitate aemulatur, vix aliter quam foliis rufescentibus nec viridibus et operculo equidem conico, ut e speciminibus ab auctore communicatis video, at apicem versus leniter incurvato differt. Folia etiam vix lanceolato-subulata dicenda sed oblongo-acuminata, planiuscula siccitate apicibus introrsum leniter flexis, nullatenus autem crispabilia, unde discrimen a *G. truncato* cum quo Mohrus conjungendum putat, humiditate patula.

† 5. G. *conicum.* (Brid. Schwägr.) caule brevissimo simplici, foliis erectiusculis oblongo-ovatis integerrimis mucronatis subreflexis, capsulae ovatae operculo conico obtuso. 48.

Gymnostomum conicum erectum simplex, foliis ovato-oblongis nervo mucronulato integerrimis, thecâ gibboso-ovatâ operculo obtuse conico. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 26. t. 9.*

Germ. *Kegelförmiger Kahlmund.* Gall. *Rasule conique.*

Circa Romam 1806 Aprili in terrâ nudâ glareosâ copiose legi. *Schleicher* etiam in Helvetia reperit. ⊙

Radices exiguae capillares. Caulis erectus, simplex, pusillus, lineâ brevior, totus foliis obtectus. Folia densa, oblongo-ovata, integerrima, nervo crasso rufescente in mucronem brevissimum exeunte percursa, siccitate erectiuscula, humididate reflexâ; perichaetialia similia. Pedunculus vaginulâ oblongâ instructus, sub quadrilinearis, luteolus fuscellusve, tortilis. Capsula erecta, ovata, aliquando basis versus tumidula, ore coarctata, fusco-brunnea. Operculum conicum, obtusiusculum concolor.

Specimina Romana paulo ab Helveticis recedunt. Folia magis reflectuntur; capsula semper ovata, aequalis, nec gibbosa, nec rudis; caetera prorsus similia.

6. G. *tenue.* (Dicks. Schrad.) *Sp. Musc. p. 33. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 27. Schkuhr. Deut. Moos. p. 24. t. 11. Web. et Mohr. Tasch. p. 86. Schleich. Cat. Helv.* 1807. *p. 29. La Mark et Cand. Syn. fl. Gall. n.* 1168. *Funk. Crypt. fasc. XII. n.* 248. *Röhl. Ann. der Wett. Gesell. II. p.* 126. 49.

Ad rupes arenosas supra Lausannam *Schleicher;* prope Bernam ad pedem montis *Gurten* nuperius *Funk*, et *D. Lüdersen* circa Brunswicam legerunt.

Annulum nec Hedwigio nec Schradero notum *Weber* et *Mohr* enucleaverunt; *Röhling* etiam vidit. Solum inter congenera illo gaudet. Seta vix tortilis dicenda contra Röhlingium.

2° *Caule simplici elatiore.*

†7. *G. sphaericum.* (Ludw.) caulescens, foliis oblongo-ovatis subintegerrimis acuminulatis nervo tandem evanido, capsulae erectae sphericae operculo convexo mammillato. 50.

Gymnostomum sphaericum foliis ovato-oblongis integris, sporangio sphaerico erecto, operculo convexo mammillato. *Ludw. Schkuhr. Deut. Moos. p.* 28. *t.* 11. *G. sphaericum* caule simpliciusculo, foliis ovatis acutis crenatis, sporangio hemisphaerico, operculo mamillato. *Schwägr. Schrad. Neu. Bot. Journ. B. IV. p.* 15. *t.* 2. *B. G. Sphaericum* erectum subsimplex, foliis ovatis acutis evanidinervibus subcrenatis erectiusculis, thecâ hemisphaericâ, operculo mammillato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 21. *t.* 8.

Germ. *Kugelförmiger Kahlmund.* Gall. *Rasule sphèrique.*

In argillosis Lipsiae et Witebergiae et in lutosis fluminis albis circa Dresden habitat. Ludwigius detexit et communicavit. ⊙

Radix capillaris, recta. Caulis erectus, simplex, rarissime unâ alterâve innovatione ramosus, lineam unam ad tres metiens, laxe foliosus. Folia pauca, sparsa, oblongo-ovata, acutiuscula, margine sub bonâ lente tenuissime crenata, nervo valido sub apicem obtusiusculum evanescente, siccitate ac humiditate pariter subconniventia. Pedunculus solitarius, erectus, 3—4 linearis, crassiusculus, siccitate tortilis vaginulae conicae implantatus. Theca erecta, hemisphaerica, fusco-brunnea. Operculum convexiusculum cum mammillâ. Calyptra dimidiata, subulata, lateraliter secedens, ora inferiore lacera.

Capsulâ cum operculo suo fere exacte sphaerico ab omnibus congeneribus facile dignoscitur.

†8. G. *dilatatum.* (Pal. Beauv.) caule simplici erecto, foliis spathulatis apice serrulatis, pyxidii pyriformis orificio magno patulo. *Palis. Beauv. Prodr. p.* 59. 51?

Germ. *Erweiterter Kahlmund.* Gall. *Rasule élargie.*

In Carolinae Meridionalis inundatis habitat. ⊙

A sequente cujus habitum valde aemulatur, thecae orificio valde hiante peramplo specifice distinguitur e clarissimi auctoris sententiâ. Nobis dubia species.

9. G. *pyriforme.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 27. *Schultz. fl. Starg. p.* 279. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 24. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 30. *t.* 12. *Web.* et *Mohr. Tasch. p.* 8. *Voit Musc. Herbip. p.* 16. *Funk. Fasc. crypt. I. n.* 3. *IV. n.* 82. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. II. p.* 128. *La Mark et Cand. Flor. Franc. v. I. p.* 446. *Engl. Bot. t.* 413. 52.

10. G. *turbinatum.* (Mich.) *Sp. Musc. I. p.* 28. 53.

Nondum visum a praecedente aegre separabam cujus folia, ut Mohrus observavit utque e specimine a Candoleo communicato video, omnino habet at paulo longiora et angustiora. Ab eo autem habitu grandiore, pedunculis rubescentibus et specifice capsulâ exacte turbinatâ differt.

11. G. *splachnoideum.* (*Palis. Beauv.*) *Sp. Musc. I. p.* 28. 54.

E speciminibus duobus a Belvisio communicatis forma peculiaris thecae in medio coarctatae specifica esse videtur. Folia etiam profondius margine-serrata.

G. *fas-*

12. G. *fasciculare*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 28. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 24. 55.
Schkuhr. Deut. Moos. p. 30. *t.* 12. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 89. *Voit. Musc. Herbip. p.* 16. *Sturm. Deut. Fl. II. t.* 10. *Bland. Musc. Exsicc. n.* 101. *Funk. fasc. crypt. XVI. n.* 329. *Röhl. Ann. der Wett. Gesell. II. p.* 128. *Engl. Bot. t.* 1245.

In Germaniâ vulgare ex. gr. in tractu Rhenano, prope *Braubach* etc. Suecia etiam illud gignit, testantibus speciminibus inde a Webero allatis et communicatis. Equidem Swarcius novam forte speciem esse autumabat: at a nostro *fasciculari* nullatenus diversum est.

Non caespitose, ut diximus, sed solitarie vivit perennans. *Bryum Aegypti* Hasselquistii, e Mohri autoptae testimonio, contra Smithii sententiam diversum, cum folia integerrima habeat; hinc in Synonymiâ nostrâ delendum. Quid sit autem ignoramus.

13. G. *Japonicum*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 29. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 23. 56.

14. G. *truncatum*. (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 30. *Schulz. fl. Starg.* 279. 57.
Schwägr. Suppl I. p. I. p. 19. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 21. *t.* 10. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 81. β *minus. Voit. Musc. Herbip. var.* β *min. et* γ *minimum. Funk. fasc. crypt. XVI. n.* 327. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 333. *G. circumscissum. Röhl. Ann. d. Wett. Gesells. II. p.* 122.

15. G. *intermedium*. (Turn.) *Sp. Muc. p.* 31. 58.

Gymnostomum intermedium erectum subsimplex, foliis oblongis solidinervibus erectiusculis denticulatis, thecâ ovato-truncatâ, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 19. *t.* 7. *G. truncatum. Röhl. Ann. der Wett. Gesells. II. p.* 122. *G. truncatum et majus. Web. et Mohr. Tasch. p.* 81. *Voit. Musc. Herbip. p.* 15.

In luto fluminis Albis aliorumque, in arvis Thuringiae humidis, salebris Franconiae prope Suevofurtum etc. nuperius repertum est. In udis circa Romam et Florentiam etiam cum praecedente promiscue legi.

Flos masculus e *Schwägrichenii* observationibus gemmiformis; hinc ut et foliis obsolete denticulatis à *G. truncato*, contre plerorumque sententiam distinctum. Folia albido-viridia, tenera, nervo in apicem excurrente a *G. Heimii* separant. Foliorum areolae, optime monente *Schwägrichenio*, majores quam in utroque.

16. G. *Heimii*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 32. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 21. 59.
Schkuhr. Deut. Moos. p. 24. *t.* 11. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 87. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 302. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. II. p.* 127. *La Mark. et Cand. fl. Franç. t. I. p.* 447.

In Galliae etiam prope *Saint Valery*, *Bouchain* etc. ad aggeras canalium lectum est et in Rhenanis regionibus circa *Braubach* etc.

17. G. *obtusum*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 32. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 21. *La* 60.
Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 447. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1168. *Engl. Bot. t.* 1407.

De Leuze in Gallo-Provinciâ, *Thoré* prope *Dax* etc. legerunt.

18. G. *microstomum* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 33. *Schultz fl. Starg. p.* 279. 61.
Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 28. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 23. *t.* 10. *Web. et Mohr. Tasch.*

Tasch. p. 85. *Funk. Fasc. crypt. n.* 288. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 448. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesells. II. p.* 125.

In totâ Europâ vulgare. Circa Romam etiam 1806 legimus.

19. G. *rutilans.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 34. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 29. 62.
Ratisbonae *Duval* etiam legit.

Web. et Mohr p. 85, *Schkuhr p.* 23. *et Röhling p.* 125 a praecedente non separent, et tantillum sane, ut diximus, discrimen est ut facile in horum virorum sententiam abiturus sim.

20. G. *pennatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 34. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 19. 63.
Schkuhr. Deut. Moos. p. 31. *t.* 12. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. II. p.* 133. *Spreng. Einleit. zur Crypt. p.* 269. *Funk. fasc. crypt. XVIII. n.* 367.

Schistostega osmundaceum. Web. et Mohr. Tasch. p. 92. *t.* 6. *f. g.*

Obs. Schkuhrius acerrimus muscorum investigator e soli veritati studens, Hedwigium graviter erravisse in observatione, descriptione et adumbratione hujusce musci operculis, nos edocuit. Hedwigius nempe illus striis tenerrimis a centro ad perisphaeriam radiantibus ornatum esse, nec integrum sed de summitate in lacinias irregulares illico sese revolventes ac delabentes (quod casu semel fieri potuit) discedere affirmat. Tantâ auctoritate moti Weberus Mohrusque, imo idem se obervasse dictitantes novum genus *Schistostega* a fisso operculo dictum effinxerunt. Schkuhrius autem diu et pertinaciter hujusce musci capsulam percontatus operculum nec aliter reticulatum nec alio pacto quam in caeteris muscis abscedens invenit, quamvis valde tenerum fugaxque esse fateatur. Genus igitur *Schistostega* natura repudiat ipsa, et nomen illud in Muscologiâ non aliter quam *Trentepholia* remanebit, nempe argumenti instar optimos observatores facile in errorem delabi, si naturam paulo segnius aut mente jam praeoccupatâ scrutantur.

3° *Caule diviso erecto.*

†21. G. *Rottleri.* (Rottl. Schwägr.) caule erecto subramoso, foliis erecto-spathulatis mucronatis denticulatis, capsulae erectae e basi attenuatâ ovatae operculo plano. *Gymnostomum Rottleri* erectum subramosum, foliis spathulatis mucronatis denticulatis erectis, thecâ ovatâ apophysiphorâ operculo plano. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 24. *t.* 3.* 64.

Germ. *Rottlers Kahlmund.* Gall. *Rasule de Rotler.*

In muris limosis Tranquebariae caespitose vivans legit Rev. *Rottler.*

„Radix fibrosa in caulem ascendens. Caulis lineas tres ad octo altus, erectus, „flexuosus, caespitosus, ramosus, inferne ut et ipsi rami nudiusculus. Folia den„sa, subfasciculata, inferiora obovata, superiora spathulata, per nervum mucro„nata, subconcava, erecta, tenuia, amoene viridia, margine per areolas prominu„las denticulata; reticuli areolae oblongo quadratae, continuae; nervus validus, fer„rugineus. Folia perichaetii foeminei lineari-oblonga, obliqua, mucronata. Va„ginula subcylindrica, brevissima, brunnea. Seta uncialis aut semuncialis, sub„crassa, laevis, siccitate parum torta, brunnea. Theca ovata in apophysin dimidio „minorem obconicam basi elongata, laevis, brunnea. Operculum planum, conco„lor. Calyptra ovato-subulata, basi instructa, lutescens.

Folio-

Foliorum reticulum et capsula pótius *Splachni* quam *Gymnostomi*. Peristomium in thecâ immaturâ unicâ nobis communicata speciminis indagare non licuit. An vero hujusce tribus?

†22. G. *tortile*. (Schwägr.) caule erecto ramoso, foliis erecto-patulis lanceolato-subulatis carinatis siccitate tortilibus, capsulae ovatae ore constrictae operculo longo curvirostro. 65.

Gymnostomum tortile erectum subsimplex, foliis lanceolatis obtusis tortilibus, thecâ oblongâ rectâ, operculoque curvirostro brunneis. *Schwägr. Suppl I. P. I. p.* 29. *t.* 10. G. *tortile* caule erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis carinatis margine involutis tortilibus. *Schwägr.* in *Schrad. Neu. Bot. Journ. IV. p.* 17. *t.* 1. *Schkuhr Deut. Moos. p.* 29. *t.* 11. *c.* G. *condensum. Voit. Musc. Herbip. p.* 14. *Sturm fl. Germ. fasc. XI.* G. *microstomum. Schleich. Pl. exsicc. Helv.* G. *microstomum* β. *Sp. Musc. I. p.* 74. G. *unguiculatum* Brid. e schedulis.

Germ. *Gedrehter Kahlmund*. Gall. *Rasule tordue*.

In Gallo-Provinciae, Italiae, Helvetiae, Germaniae rupibus et muris dense caespitosum habitat. Primus, ut videtur, Massiliae et in Valle Clausâ 1803 legi, ut et Romae 1806; serius *Duval* in *der Klammer* Ratisbonae, *De la Vigne* in Franconiâ, *Voit* Herbipoli Aprili 1808 qui amice communicavit et *Schleicher* in Helvetia legerunt. ♃

Caulis erectus, innovationibus ramosus, fragilis; Rami apice incrassati, basi subnudi, superne amoene fusco-virides, inferne squalidi. Folia dense conferta, lanceolato-subulata, obtusiuscula, integerrima, marginibus involutis, nervo crasso continuo exarata, siccitate varie crispata contortaque. Perichaetialia similia. Pedunculus 6—8 lineas longus, terminalis, erectus, tortilis, pallidus. Capsula ovata, subobliqua, ore non *amplo* (ut Schwägrichenius forte e mendo typographico dicit) sed ut bene Voitius, coarctato et incrassato, colore brunneo-aurea. Operculum concolor e basi subconicâ longe et incurve rostratum. Calyptra angusta, dimidiata, lateraliter fissilis, apice nigricans.

Flos monoicus. Masculi genitalia paraphysibus stipata. Foemineus terminalis non axillaris contra Schwägrichenium.

A G. *microstomo* quod proxime refert et pro cujus varietate olim habui, habitu grandiore, caule ramoso diviso, foliis obtusiusculis mollioribus, thecae colore aureo non viridi fusco, patriâ tandem in petrosis nec in terrâ nudâ abunde differt.

†23. G. *rupestre*. (Schleich.) caule erecto flexuoso fasciculatim ramoso, foliis linearibus acutiusculis subtortilibus, capsulae ovatae ore contracto operculo conico subincurvo. 66.

Gymnostomum rupestre erectum, fasciculato ramosum, foliis linearibus acutiusculis erectis rigidulis, thecâ ovatâ, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P.* I. *p.* 31. *t.* 10. *Schleich. Cat. Pl. Helv. Cent. III. n.* 6. G. *aeruginosum. Schkuhr Deut. Moos. p.* 25. *t.* 11. excluso synonymo Smithii.

Germ. *Felsen Kahlmund*. Gall. *Rasule des rochers*.

In rupibus madidis in Valle *Servan* Helvetiae *Schleicher* detexit; serius in D phinatu prope *Pont Beauvoisin* in argillosis circa fontes amicus *Déjean* legit communicavit. ♃

Caulis erectus, divisus, varie ramosus, ramis plerumque fasciculatis, brevib Folia satis dense conferta, linearia, acutiuscula, carinata, siccitate subtortilia,

miditate stricta, margine integerrima, nervo crasso e viridi lutescente continuo exovata. Perichaetialia similia obtusiora. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, siccitate tortilis, ferrugineus, vaginulae cylindricae fuscae infixus. Theca ovata ore contracto, fusca, laevis. Operculum unicum leniter obliquans, thecâ brevius, paulo dilutius coloratum. Calyptrâ non visa.

Formâ operculi ut et habitu fasciculatim ramoso a G. *curvirostro* facile dignoscitur.

Ad hocce genus, quamvis calyptram ignorantes, referre non dubitamus, cum caracteres naturales adsint et summa cum *Gymnostomis* hujusce divisionis affinitas suadeat.

†24. G. *articulatum.* (Schkuhr.) caule ramoso, foliis articulatim sitis lineari-obtusiusculis recurvo-patentibus, sporangio aequali operculo rostro conico recto. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 29. *t.* 11. *c.* 67.

Germ. *Absätziger Kahlmund.* Gall. *Rasule articulée.*

In Salisburgensi ditione lectum est. Schkuhrius solus vidit et delinavit. ♃

Caulis inferne divisus, superne ramosiusculus, fragilis. Folia oblongo-linearia articulatim in caule sita, articulis superioribus longioribus. Perichaetialia longiora angustiora. Pedunculus circiter semuncialis, rectus. Theca aequalis, oblonga. Operculum rectum conico-rostratum. Calyptra non visa.

De plantâ mihi ignotâ pronunciare non ausim. Species propria esse videtur. G. *rupestro* habitu refert, sed folia obtusiora distinguunt. Schkuhrius pro novâ habebat.

25. G. *aeruginosum.* (Smith) *Sp. Musc. I. p.* 36. 68.

In Gallo-Provinciâ cum *G. tortili* commixtum semel reperi, capsulis jam delapsis.

26. G. *aestivum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 38. *Schwägr. Suppl. P. I. p.* 30. 69.

Inter Synonyma nostra deleantur *Bryum aestivum* Schreberi quod pro varietate *Dicrani varii* Weberus habet; *Bryum aestivum* Weissii quod *Bryum strictum* Hoffmanni, vel *Dicranum purpureum* Hedwigii est; *Bryum aestivum* Hostii quod ut obscurum tamen a stirpe Hedwigianâ diversum esse affirmant; *Bryum* Halleri 1811 quod *Anoectangium compactum* est, et pleraque alia. Quin et nondum satis constat an *G. luteolum* Smithii idem ac *aestivum* Hedwigii sit. De plantâ nostrâ Groenlandicâ vide infra.

27. G. *curvirostrum.* (Hedw.) *Sp. Musc. v. I. p.* 39. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 32. *Schkuhr. Deut. Moos. VI. p.* 22 *f.* 10. *Webr. et Mohr Tasch. p.* 83. *Funk. fasc. Crypt. IX. p.* 188. *Sturm. Crypt. fasc.* 6. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesells. II. p.* 119. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 302. 70.

In rupibus umbrosis riguis ad radices Alpium Nordlandiae Wahlenbergius copiose legit.

28. G. *stelligerum.* (Dicks. Smith) *Sp. Musc. I. p.* 39. 71.

Weberus et Wahlenbergius a praecedente non separant.

4° *Caule diviso procumbente vel fluitante.*

29. G. *prorepens.* (Hedw.) *Sp. Musc. v. I. p.* 41. Sub *Anodontio. Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 32. 72.

Obs. Genus *Anodontium* quod Hedwigianae methodo nimium indulgens primum instituerам, nunc ipsa natura ad *Gymnostomum* iterum amendari jubet, fructus etenim omnino terminalis.

30. G. *aquaticum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 25 sub *Anoectangio. Gymnostomum aquaticum. Schkuhr. Deut. Moos. p.* 17. *t.* 8. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 76. *Röhl. Ann. der Wett. Gesellsch. p.* 117. *Funk. fasc. Crypt. XVIII. n.* 366. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 444. 73.

Anoectangium aquaticum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 38. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 334.

Calyptra mihi pluries praesens omnino-hujusce generis dimidiata, subulata, cuculliformis. Jacquinius qui juniorem tantum vidit (et tales juniores etiam prae oculis habemus) acutam, conicam, recta abscedentem dicit; aetate autem haec omnia mutantur.

Species obscurae.

†31. G. *foliosum.* (Röhl.) trunco erecto diviso, foliis angustis oblongo-subulatis obtusis carinatis integerrimis dense imbricatis thecâ ovatâ. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. II. p.* 129. 74.

Gymnostomum Ambogense. Sprengel.

Germ. *Blattreicher Kahlmund.* Gall. *Rasule feuillée.*

In Sueciâ prope *Amboga* caespitibus dense implexis vivit. ♃

Caulis 3—4 linearis, longior, erectus, ramosiusculus. Folia densissima conferta ita ut truncus nuspiam in conspectum veniat, directione varia, angusta, oblongo-subulata, obtusa, carinata, integerrima, nervo crasso exarata, suprema viridia, caetera terreo-brunnea. Pedunculus terminalis, erectus, vix lineâ foliorum apicem superans, tortilis, dilute brunneus. Theca parvula, ovata, orificio mediocri, concolor. Operculum non visum.

Foliorum densa congeries speciem propriam proclamare videtur. 75.?

†32. G. *cuspidatum.* (Röhl.) trunco erecto diviso, foliis ovato-lanceolatis cuspidatis integerrimis, thecâ ovatâ truncatâ ore ampliato. *Röhl. Ann. der Wetter. Gesellsch. II. p.* 130.

Germ. *zugespitzter Kahlmund.* Gall. *Rasule pointue.*

Prope *Braubach* aliis muscis intermixtum *Röhling* invenit. Unicum exemplum fructiferum cum Schkuhrio communicavit, nobiscum vero nonnulla sterilia. ♃

Cauliculi dense conferti, semunciam circiter longi, divisi, ramosi, ramis fastigiatis, fere ad apicem usque pulchre rubicundi. Folia infima laxiuscula, superne conferta, ovato-lanceolata, concava, nervo crasso in cuspidem longiusculam strictam producta, integerrima, siccitate cauli appressa nullatenus crispa, madida vix paulo patentiora. Capsula vix lineam supra foliola elata, ovata, orificio nudo, amplo. Operculum et calyptra non visa.

Ita Röhlingius. Surculi quos ab illo accepi, *Bryi caespiticii* varietas nonnullas teneras summopere aemulantur; ramuli pariter florem gemmaceum formâ referunt; at fructu non viso de plantâ obsurissimâ pronuntiare non licet. Unum tantum addere lubet, nempe à *G. truncato* cum quo auctor comparat, habitu diversissimum esse.

†?33. G. *flaccidum*. (Brid.) caespitosum, divisum, ramulis fastigiatis clavatis, foliis supremis dense aggregatis appressis late ovatis acutis nervo ad apicem continuato. 76.

Germ. *Welker Kahlmund.* Gall. *Rasule flasque.*

Dense caespitosum muscum hoc nomine insignitum accepi, sed nec fructus visus, nec patria nota. Paludosum esse e mollitie et foliis semicorruptis crederem. ♃

Planta mollissima. Caespites adeo densi ut cauliculi integri vix extricari queant; divisi autem ramosique esse videntur. Rami circa medium attenuati, inde in clavulam incrassati, fastigiati. Folia inferiora squalida, laxiuscula, adeo humiditate perdita ut forma fugiat; suprema in densum capitulum aggregata, siccitate ac humiditate adeo arcte coadunata ut vix semoveri possint, latissime ovata et fere subrotunda, plena, acuta, nervo colorato ad apicem producto exarata, subdiaphana, amoene viridia.

Species distincta; genus obscurum.

PYRAMIDULA *Brid.*

Gymnostomum *Schwägr.* *Brid.* *Sp. Musc. I. p.* 270.

Germ. *Pyramidenhut.* Gall. *Pyramidette.*

Stoma nudum. Calyptra pyramidata, medio latera rumpens, persistens.

1. P. *tetragona*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 270 sub *Gymnostomo.* 77.

Gymnostomum tetragonum erectum simplex, foliis spathulato-mucronatis integerrimis erectis, thecâ pyriformi, calyptra subtetragonâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 22. *t.* 8. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 27. *t.* 11. b. *Web. et Mohr Tasch. p.* 90. *Funk. Crypt. Gew. Ficht.*

Germ. *Viereckigter Pyramidenhut.* Gall. *Pyramidette quadrilaterale.*

Funk etiam in Franconiâ ad pedem montis Piniferi legit, forte et *Bernhardi* circa Erfurtum.

Obs. A *Gymnostomo pyriformi* contra Voitium distinctissimum. Capsula subpyriformis. Calyptra maturo fructu tandem lateraliter finditur, at thecae adhaerens manet ita ut illâ denudata nondum visa sit. Adeo a *Gymnostomi* calyptrâ, formâ et duratione differt, ut methodus nostra novum genus inde condi jubeat.

SCHISTIDIUM *Brid.*

Gymnostomum, et Anoectangium. *Hedw. Brid. Schwägr.* etc.

Obs. Nomen a graeco σχίζω findo, ob calyptrae fissuras basilares.

Germ. *Spalthütchen.* Gall. *Cappefendue.*

Sto-

Stoma nudum. Calyptra mitraeformis seu campanulato-conica in plures lacinias subaequales basi fissa.

1° *Acaulia.*

1. S. *subsessile.* (Flörk. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 25 sub *Gymnostomo.* 78.

Gymnostomum subsessile subacaule, foliis ovatis piliferis erectis, thecâ immersâ, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 27. G. *acaule* foliis inferioribus ovatis, superioribus oblongis, omnibus piliferis integerrimis; sporangio subgloboso immerso, operculo convexo rostellato, rostello recto. *Web. et Mohr Tasch. p.* 79. *t. VI. f.* 4—8. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 19. *t.* 9. G. *nanum. Bernhardi* mst. *Anoectangium acaule. Röhl. Ann. der Wetter. Gesellsch. II. p.* 200.

Germ. *Faststizendes Spalthüthchen.* Gall. *Cappefendue sessile.*

Circa Erfurtum etiam a clar. *Bernhardi* lectum.

„Calyptra mitraeformis in plures lacinias fissa fissurâ unâ praevalente *Web.* et „*Mohr loc. cit.*

Pilifoliorum apice denticulati.

2° *Caulescentia.*

2. S. *pulvinatum.* (Hoffm.) *Sp. Musc. I. p.* 35. sub *Gymnostomo.* 79.

Gymnostomum pulvinatum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 28. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 20. *t.* 9. *Weber et Mohr Tasch. p.* 79.

Anoectangium pulvinatum. Röhl. Ann. der Wett. Gesellsch. II. p. 200.

Germ. *Rasenförmiges Spalthütchen.* Gall. *Cappefendue coussinet.*

In Germaniâ solâ et parcius hucusque lectum. Forte e Röhlingii conjecturâ in ruderatis arcis destructae *Lahneck* ad Rhenum etiam vivit.

Calyptra e Sckkuhrii icone f. mitraeformis, aequalis, basi semel bisve fissa.

„Male olim pro *Grimmia apocarpâ* Bridelius habuit. *Web. et Mohr loc. cit.*

3. S. *ciliatnm.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 72. sub *Anoectangio.* 80.

Gymnostomum Hedwigii. Schkuhr. Deut. Moos. p. 18. *t.* 8. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 78. *Anoectangium aliatum, Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 38. *Schultz. Fl. Starg. p.* 277. *Voit. Musc. Herbip. p.* 13. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 304. *Ejusd. fl. Carp. p.* 334. *Funk. fasc. Crypt. I. n.* 18. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesell. II. p.* 199. *La Mark. et Cand. Fl. Franç. I. p.* 445.

In terrâ sabulosâ collinâ etiam habitare affirmat Wahlenbergius.

Calyptra longissime mitraeformis seu campanulato-conica, basi in plures lacinias parvas irregulares fissa, pulchre reticulata. Subvillosam in speciminibus Americanis vidit *Richard*, quod accuratius inquirendum.

? 4. S. *nervosum.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. I. p.* 23. sub *Anoectangio* suspectissima species. 81.

† 5. S. *caespiticium.* (Schwägr.) caule erecto ramosissimo, foliis confertis lanceolato-subulatis rigidulis enervibus, pedunculo brevissimo, capsulae erectae immersae ovato-truncatae operculo curvirostro. 82.

Gym-

Gymnostomum caespiticium caulibus erectis, foliis lanceolato-subulatis canaliculatis siccitate strictis, sporangio cyathiformi laevi immerso. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 77. 453. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 28. *t.* 11. *c.*

Anoectangium caespitium caule erecto ramosissimo, foliis lanceolato-subulatis enervibus rigidulis, thecâ immersâ laevi, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 35. *f.* 12. Idem in *Schrad. Neu. bot. Journ. IV. p.* 13. *II. A.*

Germ. *Rasenartiges Spalthütchen.* Gall. *Cappefendue gazonneuse.*

In rupibus granitaceis Alpium Judenburgicarum Styriae prope *die scharfe Ecke* ubi caespitose vivit, detexit cel. *Schwägrichen.* ♃

Caulis erectus, ramosissimus, foliosus, ferrugineus. Folia dense conferta, lanceolata-subulata, rigida, enervia, striâ basis tenui nervum mentiente, quod Mohro *uninervia* dicenti fucum fecit, amoene viridia, aetate ferruginea. Perichaetialia similia, longiora apice curvata. Pedunculus perichaetialibus brevior, vaginulae oblongo-ovatae ferrugineae duplo breviori infixus, tortilis, luteus, saepe incurviusculus. Theca subimmersa, ovato-truncata, brunneo fusca, laevissima, ore incrassato rubello. Operculum e basi convexiusculâ curvirostrum, ferrugineo-rubrum. Calyptra conica, basi bis aut pluries fissa, luteo fuscescens.

Flos monoicus; masculus gemmiformis, lateralis, genitalibus paucis, paraphysibus copiosis; foemineus terminalis, genitalibus tribus, paraphysibus nullis.

Stirps minuta, Grimmiam habitu referens et a sequente cum quâ Mohrus comparat, foliis strictis minus tortilibus, brevioribus, thecâ immersâ nec striatâ nec medio constricta, sed laevissima ovato-turbinatâ, partiumque omnium mole multo minore satis superque distincta. — Calyptram Schwägrichenii icon valde diversam ab ejus descriptione sistit; nos autem descriptioni potius fidem habemus.

6. S. *striatum.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 25 sub *Anoectangio. Röhl. Ann. der Wetter. Gesell. II. p.* 118. 83.

Gymnostomum lapponicum. Schuhr. Deut. Moos. p. 18. *t.* 8. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 77. *La Mark et Cand. Syn. fl. Gall. n.* 1183. *Anoectangium Lapponicum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 26. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 304.

Calyptra conica basi pluries fissa; *Schkuhrii* icon tamen semel tantum fissam ostendit.

Non bene *lapponicum*, observante Wahlenbergio, dictum, cum in Lapponiâ rarissime, in Madelpedia longe frequentius occurrat. In Alpibus inferioribus Styriae Schwäegrichenius legit; nuperius etiam in Delphinatus Alpibus repertum est.

Obs. Genus novum naturâ perbelle sancitum a *Gymnostomo* omnino diducendum. Caracteres naturales praebent fructus sessilis vel brevissime pedunculatus, folia apice plerumque pilo cano denticulata, habitus absoluto Grimmioideus, patria in glareosis et saxosis regionum septentrionalium. Hasce plantulas natura peristomium non tanti faciens quam vulgo creditur, Grimmiae longe arctius quam *Gymnostomo* non tantum vi calyptrae sed e toto habitu et vivendi ratione associavit. Caeterum calyptra *S. caespiticii* et *striati* a generis caractere tantillum abludens accuratius observanda.

ORDO II.

PLEUROCARPI.

ANOECTANGIUM. Hedw.

Sp. Musc. I. p. 22.

Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 33. Gymnostomum *Web. et Mohr.* Stoma nudum. Calyptra dimidiata subulata.

1. A. *setosum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 24. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 37. 84.

† 2. A. *compactum.* (Schleich.) caulibus dense confertis erectis subsimplicibus fastigiatis, foliis lineari-lanceolatis obtusis nervo tandem evanido, capsulae erectae oblongae operculo a basi planiusculâ longa subulata. 85.

Anoectangium compactum caule erecto subramoso, foliis lineari-lanceolatis verticillatis strictis, thecâ oblongâ, operculo subulato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 36 *t.* 11. *Schleich. Crypt. Helv. exsicc. Cent. II. n.* 7. *Halls St. Helv. v. III. n. f.* 1511 e fide Schleicheri? *Schrad. Neu. bot. Journ. I. St.* 2. *p.* 295.

Gymnostomum aestivum. Schkuhr. Deut. Moos. p. 26 *t.* 11. ex icone et synonymo Schleicheriano, caeteris exclusis. *Funk. fasc. crypt. XXI. n.* 428. G. *tristichon* caule simpliciusculo filiformi, foliis trifariis lanceolatis canaliculatis, perichaetio convoluto, capsulà oblongâ, operculo oblique rostrato. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 303, Synonymis plerique exclusis.

Germ. *Verdickter Sperrmund.* Gall. *Anictange compacte.*

Primum ab Hallero, ut videtur in Helvetia super *les Plans* et serius a Schleichero in eodem loco repertum est. Nuperius *Wahlenberg* in rupibus riguis Nordlandiae at rarius nec cum capsulis occurrens invenit, tandem et *Funk* in montibus *Rathhausberg* et *Netschahofalp* prope *Gastein* in Salisburgensi ditione laetissime fructificans legit. Aestate, Augusto. ♃.

Caules longissimi, dense conferti, vix extricabiles, simplices subramosique, fastigiati. Folia obscure trifaria, cauli satis dense et quasi verticillatim circumposita, lineari-lanceolata, obtusa, nervo crasso sub apicem evanescente, siccitate incurva. Perichaetialia arcte oppressa, subconvoluta ut in Hypno. Pedunculus lateralis (talem semper vidi) tenellus, semuncialis, luteolus. Theca erecta, oblonga, e viridi brunnea, evacuata pallida. Operculum e basi planiusculà obliquum, subulatum, longissimum. Calyptra straminea subulata, lateraliter fissilis, secedensque.

Flores masculi axillares, ut videtur, foeminei gemmiformes laterales, paraphysibus filiformibus pluribus stipati, perichaetialibus exterioribus ovato-lanceolatis carinatis enerviis, interioribus ovato-acuminatis vaginantibus.

Obs. Gymnostomum luteolum Britannorum (*aestivum Hedw.* ut Smithius perhibet) ab hocce nostro, contra Mohri *Tasch. p.* 90, Schkuhrii et Wahlenbergii sententiam, certè diversum; nam operculum in Britannorum stirpe *hemisphäricum cum exiguo umbone Smith*, seu *breve acuminatum Hedw.* in plantâ Helveticâ longe aliud est, nempe e basi planiusculâ longe et oblique subulatum.

De

De plantâ Hallerianâ adhuc dubius sum, cum auctor plantae suae folia rariuscula et capsulae osculum breviter ciliatum tribuat, quod cum nostrâ nullatenus quadrat, et Dillenii Synonymon huc minime pertinens adducat.

Incerta.

? 3. A. *planifolium.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 24. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 24. 86.

Vix hujusce generis. Nonne potius Leskea Pterigophyllum aut Hypnum inter *diaphana* hujusce generis militans?

CLASSIS III.

PERISTOMI.

ORDO I.

ACROCARPI.

(1°) *Peristomate simplici;*

* Indiviso.

LEPTOSTOMUM.

Brown in Act. Soc. Linn. Lond. X. p. 130. *t.* 23. *f.* 2. *Schwägr. Suppl. I. p. II. p.* 346.

Nomen graecae compositionis a λεπτος *tenuis* et στομα *os* huic generi a celeberrimo hujus conditore ob tenuitatem membranae peristomium sistentis impositum.

Germ. *Dünnmund.* Gall. *Leptostome. Porte-poil.*

Peristomium simplex, mebranaceum, annulare, planum, indivisum, e membranâ interiore ortum. Theca oblonga in apophysin obconicam attenuata. Calyptra glabra, laevis, caduca. *Tab. I.* fig. 1.

1° *Foliorum pilis simplicibus.*

1. L. *inclinans.* (Brown) foliis ovato-oblongis obtusis pilo simplici, capsulis inclinatis obovato-oblongis. *Brown in Act. Soc. Linn. Lond. v.* 10. *p.* 320. *t.* 23. *f.* 2. 87.

Germ. *Gebeugter Zartmund.* Gall. *Porte-poil incliné.*

In Insulâ *Van Diemen* in rupibus et saxis ad latus orientale prope summitatem Montis Tabularis 3000—3500 pedes supra mare elevatam habitat. ♃.

„Muscus laete virens 2—3 unciales. Caules parum divisi, infra tomento den-„so ferrugineo vestiti, supra confertim foliati. Folia concaviuscula, per lentem „minu-

„ minutissima punctato-areolata, pilo tortili ipso folio quater breviore. Seta fusca, „ laevis. Vaginula infra stipata adductoribus pluribus filisque succulentis capillari-„ bus articulatis. *Brown. loc. cit.*

2. L. *erectum*. (Brown.) foliis oblongo-parabolicis obtusis, pilo simplici, capsulis erectis oblongis. *Brown in Act. Soc. Linn. t.* 10. *p.* 320. 88.

Germ. *Aufrechtstehender Zartmund.* Gall. *Porte-poil droit.*

In Ora Orientali Novae Hollandiae extra Tropicum, rupes prope fluviorum *Hawkesbury* et *Grose* ripas in montanâ regione tenens, habitat. ♃.

„ Muscus 2—3 uncialis. Caules simplices et subramosi, infra tomento ferrugineo vestiti, supra dense foliati. Folia siccatione parum curvata et simul oppressa. Seta elongata, fusca, laevis. Capsula aequilatera. Operculum delapsum „ fuit. *Brown. loc. cit.*

3. L. *gracile*. (Menz. Brown.) foliis ovato-oblongis acutiusculis, pilo simplici folii dimidium aequante, capsulis oblongis aequilateris inclinatis. *Brown. in Act. Soc. Linn. Lond. t.* 10. *p.* 320. 89.

Germ. *Schlanker Zartmund.* Gall. *Porte-poil grêle.*

In Novae Zelandiae umbrosis humidis ad *Dusky Bay* legit *Menzies*. ♃.

„ Caules subramosi. Folia siccatione oppressa areolato-punctata. Seta elon-„ gata, laevis. Vaginula cylindracea filis succosis adductoribusque numerosis cincta." *Brown. loc. cit.*

4. L. *Menziesii*. (Menz. Brown.) foliis oblongo-lanceolatis acutis, pilo simplici folio quater breviore, capsulis oblongis inclinatis arcuato-recurvis. *Brown in Act. Soc. Linn. Lond. t.* 10. *p.* 320. 90.

Germ. *Menziesischer Zartmund.* Gall. *Porte-poil de Menzies.*

In Terrâ Statuum (*Staaten-Land*) Americae Australis clar. *Menzies* jam anno 1787 detexit. ♃.

„ Muscus laete virens, sesquiuncialis. Caules subsimplices, basi ferrugineo „ tomentosi, supra confertam foliati. Folia erecto-patentia, siccatione adpressa, „ minutissime areolata v. punctata. Seta caulem saepius superans, erecta, fusca, „ laevis. Capsula subfalcata ad angulum acutum rariusve fere rectum inclinans."

2° *Foliorum pilis ramosis.*

5. L. *macrocarpon* (Hedw.) foliis ovato lanceolatis concavis margine revolutis pilo ramoso terminatis, capsulae erectae ovatae operculo obtuse conico. 91.

Bryum macrocarpon Sp. Musc. III. p. 5.

Obs. Clarissimus *Brown* hujusce musci peristomio accurate pro more suo investigato, ejusdem structurae quam in Leptostomo suo invenit, tantâque auctoritate freti ad genus idem referre non dubitamus.

Obs. Genus egregium, naturale, *Gymnostomo* sese pulchre annectens transitumque a muscis gymnostomis ad peristomos efficiens. Patria australis extra Tropicos. Vita caespitosa, terrestris, rupestris. Habitus ramosus. Folia pilifera.

** Peristomio diviso.

1° *Peristomii dentibus solitariis integris basi liberis.*

TETRAPHIS Hedw.

Sp. Musc. I. p. 89.

Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 39. Web. et Mohr. Tasch. p. 93. t. VII. f. 1. Web. Tab. Syn. Musc.

Peristomii dentes quatuor pyramidati. Calyptra mitraeformis basi in plures lacinias fissa.

1. T. *pellucida.* (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. I. p. 89. Schultz. fl. Starg. p. 281. Web. et Mohr. Tasch. p. 93. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 39. Schkuhr. Deut. Moos. p. 32. t. 13. Voit. Musc. Herbip. p. 17. Funk. fasc. Crypt. I. n. 19. Röhl. Ann. Wett. Gesells. II. 79. Wahlenb. fl. Lapp. p. 305. Ejusd. fl. Carp. p. 334. Abbild. für Lieb. Bot. IV. Jahrg. 2. Zeh. La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p. 449. Georg. fl. Baik. p. 239. Zoeg. Isl. Cranz. Groenl.* 92.

Ultra circulum Arcticum etiam habitat, inter Tropicos autem nulli visa, calores graviores non ferens.

Numerus peristomatis dentium haud adeo constans. Quatuor sunt plerumque, rarius sex, rarissime quinque. Operculum conicum, tenuissimum, in calyptrâ reconditum saepiusque cum illâ ablatum (quod Schkuhrio ejus existentiam deneganti et Schmiedelii observationibus fidem nimiam tribuenti fucum fecit) ex observationibus Ehrharti, Hedwigii et nuperius Röhlingii omni dubio solutum.

Calyptram bene sistit Schmiedelius *Icon. Pl. Man. I. t. 3. f. 12. 15.*

2. T. *ovata.* (Funk.) *Sp. Musc. I. p. 84.* 93.

Tetraphis ovata subacaulis rigida, foliis imbricatis oblongo-ovatis obtusiusculis enervibus, thecâ ovatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 39. t. 13. Schkuhr. Deut. Moos. p. 33. Web. et Mohr. Tasch. p. 95. Spreng. Einl. p. 275. t. 6. f. 50. Sturm. II. 6. Bland. Musc. exsicc. fasc. V. n. 207. Funk. fasc. Crypt. I. n. 20. IV. n. 32. Röhl. Ann. Wett. Gesell. II. p. 88.*

Grimmia Browniana. Engl. Bot. t. 1402.

Orthotrichum Brownianum Sp. Musc. II. p. 11. ubi e mendo typographico omissum est synonymon Smithii.

O. Brownianum acaule, foliis radicalibus linearibus planis, perichaetialibus ovato concavis, peristomio simplici, calyptrâ nudâ. *Smith Fl. Brit. III p. 1269*, e speciminibus Britannicis a Mohro cum Germanicis collatis et fide Turneri *Ann. Bot. II. p. 197.* At quî fit ut Smithius peristomii dentes sedecim per paria octo viderit?

Bryum Brownianum Musc. Rec. v. II. P. III. p. 62, ubi Bryum nullatenus esse, plantâ licet non visâ, declaravimus; inter Orthotricha etiam suspectum habuimus et aegre solâque Smithii autoritate recepimus.

Non tantum in Franconiae Monte Pinifero, sed etiam in Saxoniâ inferiore prope *Reinhausen* ubi multos ante annos clarissimus Schraderus primus forte Germanorum in rupibus umbrosis observavit, et in Scotiâ prope *Roslin* habitat.

+ *Obs.*

Obs. Sturmius in loco citato calyptram dimidiatam temere delineavit; Hedwigius filium etiam talem descripsit, et ipse hâc motus auctoritate non aliam dixi. Est autem, ut in sorore, mitraeformis, longitudinaliter carinata, basi in lacinias plures inaequales fissa. Folia apice denticulata esse contra Mohrum Schkuhrius negat; integerrima etiam videmus.

OCTOBLEPHARUM. Hedw.

Sp. Musc. I. p. 85.

Schwägr. Hedw. Sp. Musc. Suppl. I. P. I. p. 45. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomii dentes octo erectiusculi. Calyptra longe conica basi aequalis.

1. O. *albidum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 85. *Schwägr. Suppl. I. p.* 45. 94.

E Capite Bonae Spei etiam relatum Parisiis vidi. In Americâ Meridionali ad ripas Fluminis *Oronoco* legit *Bonpland.* Tropica omnino stirps.

2. O. *serratum.* (Brid.) *Sp. Musc. v. I. p.* 86. 95.

CONOSTOMUM Swarz.

Brid. Sp. Musc. p. 127.

Swarz in Schrad. Neu. Bot. Journ. I. B. p. 24. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 79. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomii dentes sedecim apice subulati, in conum peristentem conniventes.

1. C. *boreale.* (Dicks. Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 127. Sub *C. arcticum.* 96.

Conostomum boreale foliis lanceolatis acuminatis. *Swarz. in Schrad. Neu. Bot. Journ. I.* 3. *p.* 26. *C. boreale* caule breviusculo, foliis lanceolatis acuminatis denticulatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p* 79. *t.* 21. *C. boreale* caule diviso, foliis quinquefariis lanceolatis acuminatis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 317. *t.* 21. *Ejusd. Helv. Sept. p.* 193. *Ejusd. fl. Carp. p.* 193. *Fl. Dan.* 8. *t.* 1424. *c.*

In summis jugis Scotiae detectum serius in Alpibus editissimis Grönlandiae, Nordlandiae, Lapponiae, Sueciae, Hungariae in Carpatis australibus parcius, Helvetiae in Montis Adulae cacumine *Isenstock* 7400 pedes supra mare abundantius, Wahlenbergio indefesso et studiosissimo plantarum nostrarum investigatore in omnibus illis regionibus legente, et Delphinatûs repertum est. Summa cacumine totius fere Europae tenet densis caespitibus vivens fructusque summâ aestate maturans. ♃.

Folia sub apicem margine leniter denticulata. — Flos monoicus *Schwägr.* divicus *Swarz.* Genitalia mascula 6 — 8 cylindrica, paraphysibus subclavatis articulatis aequalibus stipata; foeminea 3 — 6, paraphysibus filiformibus longioribus articulatis intermixtis. — Calyptra subulata, recta, utroque latere tandem fissilis, brevis et operculum solum tegens. — "Peristomium dum humidum exacte conicum, „apice evalitum, nec ullo modo divisibile, exsiccatione vero columnae sedecim in-„ferne a se invicem divergunt quo abitus pro seminibus patet; indeque totum pe-„ristomium brevius fit et coronam regiam fere refert. Singulae columnae transver-„sim striatae, inferne aequali spatio insertae sed superne per paria primum coalescunt

 „unde

„unde quodammodo bijugae apparent (hinc Swarzius per paria approximata dicit) „dein in compagem pertusam unicam omnes abeunt. *Wahlenb. fl. Lapp. loc. cit.*"

"Innovationes quaedam filiformes, longiusculae, laxae, versus apicem subinde „proveniunt, flagella Dicksono dictae, quibus folia minora, breviora, alterna, re„motiuscula; hoc e madore sub exsiccatione contingere solet, nec in statu recenti „reperitur."

2. C. *australe.* (Commers. Swarz.) caule erecto ramosissimo, ramis fasciculatis obliquae pentagonis, foliis densissime imbricatis lineari-lanceolatis acuminatis supremis longe piliferis, capsulâ oblongo-subrotundâ cernuâ. 97.

Conostomum australe foliis linearibus lanceolatis apiculatis, trunco strictiore. *Swarz. in Schrad. Neu. Bot. Journ. I. 3. p. 31. t. 6. C. australe* caule longo, foliis lineari-lanceolatis mucronatis integerrimis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 81.

Barthramia pentatsicha. Brid. Musc. Rec. II. P. III. p. 154. *t.* I. *f.* 3.

Bryum angulosum. Menzies.

Germ. *Südlicher Kegelmund.* Gall. *Conule australe.*

In Freto Magellanico jamdiu a Commersono detectum, serius in Terrâ statuum (*Staaten-Land*) a Menziesio lectum est. Caespitose vivit. ♃.

A praecedente foliis supremis in productionem longissimam filiformem eductis abunde differt. Capsulae omnes ad latus unum, ut in illo, spectant. Genitalia, cum paraphysibus, vagina et peristomio ut in congenere boreali. Calyptra et operculum nulli visa.

ENCALYPTA Hedw.

Sp. Musc. I. p. 88.

Schwägr. Hedw. Sp. Musc. Suppl. I. P. I. p. 56. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 106. *t.* 7. *f.* 4. *Web. Tab. Syn. Musc. Wieb. fl. Werth. p.* 284.

Peristomii dentes sedecim angusti erectiusculi. Calyptra cylindrico-campanulata, laxa, thecâ longior, laevis.

1. E. *vulgaris.* (Hedw.) *Sp. Musc. v. I. p.* 88. *Schulz fl. Starg. p.* 281. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 56. *Voit. Musc. Herbip. p.* 20. *Sturm.* 3. Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p. 115. *Funk. fasc. Crypt. I. n.* 22. *et V. n.* 104. *La Mark. et Cand. fl. Franc. I. p.* 453. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 344. *Ejusd. fl. Carp. p.* 335. 98.

Bryum exstinctorium. Georg. fl. Baik. p. 239.

In Lapponiâ et Sibiriâ aestate haud infrequens.

Variat in Inferalpinis Nordlandiae et Finmarkiae caule diviso, foliis apiculatis

β apiculata. cuspidatisve. Est *Encalypta vulgaris* β *apiculata Wahlenb. loc. cit. et fl. Dan.* 6. *t.* 1001. *f.* 2 e Wahlenbergii auctoritate.

Peristomii dentes minimi, omnium fugacissimi, fere semper cum operculo avulsi. Hinc Schkuhrius omnino deesse credit, cui tamen nemo assentiatur. Planta pusilla, vernali calore ingruente, cito ita fatiscit ut partes tenues corrugatae aegre in conspectum veniant.

γ mutica. *Encalypta mutica* caule erecto subramoso foliis oblongo-ovatis, obtusis muticis. . . . .

In

In Sylvâ prope *Fontainebleau* legi. Fructum non vidi. An forte distincta species? Folia apice mutica fere rotundata suadent.

†2. E. *rhaptocarpa*. (*Schwägr.*) caule erecto ramoso, foliis erectis oblongis apiculatis nervo evanido, calyptrâ basi integrâ, capsulae subcylindricae striatae operculo longe acuminato recto. 99.

Encalypta rhaptocarpa foliis oblongis mucronatis thecâ rectâ striatâ, calyptrâ basi laevi, peristomio persistente. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 56. *t.* 16. E. *streptocarpa*. *Wahl. fl. Lapp. p.* 312. ex ipsius auctoris in *Fl. Carp. p.* 336 emendatione.

Seersia vulgaris v. *alpina*. *Musc. Ree VII. P. I. p.* 53.

Germ. *Gestreifter Glockenhut*. Gall. *Eteignoir strié*.

In summis cacuminibus Alpium Sabaudicarum et Sanensium 1796 Augusto legi, at pro merâ *E. vulgaris* varietate habui. Serius *Schwägrichen*. et *Gebhard* ad nives Alpis Carinthiae *Heiligenbluten Tauern* et aliis locis similibus invenerunt. Aestate fructificat, ♃.

Caulis erectus, ramoso-fastigiatus, unicam et ultra metiens. Folia imbricata, erecta, oblonga, concava, subtortilia, nervo rufescente evanido, ex apice obtuso apiculam parvam subreflexam emittentia, e lutescente viridia. Perichaetialia similia longius apiculata. Pedunculus subuncialis, parum tortilis, rufus. Vaginula oblongo-cylindrica. Calyptra aequalis, cylindrico-campanulata, basi integra, rarius sublacera, e luteo brunnea. Theca oblongo-cylindrica, striata, lutescens. Operculum e basi planiusculâ acuminato-subulatum.

Peristomii dentes sedecim lineari-lanceolati subevanescentes, thecâ quintuplo breviores, persistentes.

Species distinctissima a Schwägrichenio perbelle instituta, foliorum nervo evanido ab omnibus congeneribus facile dignoscenda. Hanc Voitius, omnes Encalyptas nervo excurrente gaudere affirmans, ignorasse videtur.

†3. E. *affinis*. (Schleich. Hedw. fil.) caule erecto ramoso, foliis imbricatis erectis lanceolato-subulatis undulatis nervo excurrente piliferis, calyptra basi subintegrâ, thecae subcylindricae laevis operculo rostrato obtuso. *Encalypta affinis* foliis lanceolatis per nervum subulatis undulatis, thecâ laevi, calyptrae basi laeviusculâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 58. *t.* 16. E. *affinis*, trunco ramoso recto, foliis alternatim imbricatis ovato-lanceolatis ad summum serrulatis fasciculo ductulorum in pilum excedente, sporangio ovato. *Hedw. fil.* in *Web. et Mohr. Arch. syst. Naturges. I. p.* 121 *t. IV.* E. *alpinâ* caule subdiviso, foliis oblongis acuminatis cuspidatis, vaginulae membranâ cylindricâ, calyptrâ angustatâ inferne lacerâ, capsulâ cylindricâ laevi. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 312. *Ejusd. fl. Carp. p.* 335. *E. alpina*. *Engl. Bot. t.* 1419. *E. capillata*. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 46. *t.* 20. 100.

Germ. *Verwandter Glockenhut*. Gall. *Eteignoir chevelu*.

Editissima totius Europae tenet. Primus in summis Alpibus Helvetiae *Schleicher* legit, inde in monte *Glockner* Carinthiae ad glacies aeternas *Schwägrichen*; in saxis Alpium Lulensium Lapponiae ad *Viri-Taur*, et in cacumine *Thorichter Garn* Alpium Scepusiensium Hungariae *Wahlenberg*; in Britanniae Alpibus alii etc. Imo te Lusitaniae montibus praealtis relatum esse audio. Aestate fructificat ♃.

Caulis erectus, ramosus, uncialis, subfastigiatus. Folia alternatim imbricata, erecta, subtortilia, lanceolato-subulata, margine undulata, sub apicem eroso-denticulata, nervo rufescente in productionem filiformem longiusculam excurrente in-

instructa, juniora laete viridia, inferiora lurido-rufescentia. Perichaetialia similia, latiora. Pedunculus uncialis, erectus, subtortilis, rufus. Vaginula oblongo-cylindracea. Calyptra cylindrico-campanulata, basi subintegra, sub lente serrulato-aspera, e luteo brunnea. Theca longe cylindrico-ovata nempe apicem versus sensim contracta, laevis, pallide brunnea. Operculum e basi convexiusculâ recta rostratum rostro medio subincrassato apice obtuse.

Peristoma congenerum, persistens.

Foliis longa piliferis ab omnibus congeneribus distinctissima; hinc melius *pilifera* aut *capillata* dicenda quam *affinis* absonum aut *alpina* insufficiens nomen.

4. E. *strepticarpa*. (Web. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 89. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 59. *Web. et Mohr Tasch. p.* 107. *Voit. Musc. Herbip. p.* 31. *Schkur. Deut. Moos. p.* 45. *t.* 29. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 116. *Funk. Fasc. Crypt. IX. n.* 189. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 454. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1202. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 235. *Hall. St. Helv. n.* 1828. *t.* 45. *f.* 3. ut nunc certior factus sum. 101.

Primus omnium *Weber* ante triginta annos in Helvetiâ detexit, nec multo serius *Lammersdorf* in monte *die Brucke* dicto prope Goettingam. In petris convallium Inferalpinarum Carpatorum frequentem legit nuperius *Wahlenberg*. Prope *Sala* in Sueciâ etiam repertam comperimus.

5. E. *fimbriata*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 89. 102.

Encalypta ciliata. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 59. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 45. *t.* 19. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 107. *Voit Musc. Herbip. p.* 18. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. v. II. p.* 115. *Funk. Fasc. Crypt. I. n.* 23. *IV. n.* 81. *Engl. Bot. I.* 1418. *Wahl. fl. Lapp. p.* 311. *Ejusd. fl. Carp. p.* 335. *Fl. Dan.* 8. *t.* 1416.

In Nordlandiâ inferiore *Wahlenberg*, nos in Monte Latiali (Cavo) prope Romam legimus. E Pyrenaeis *Mohr* habuit. Totius Europae est.

Obs. Ob calyptram minime ciliatam sed *fimbriato-fissam*, ut bene Voitius, *fimbriatam* diximus veritati soli nec auctoritati inservientes.

Obs. Genus perbellum, naturale, formâ calyptrae laxissimae thecam longe superantis nec non habitu et foliorum reticulo omnium subtilissimo vix acerrimâ lente deprehendendo in totâ hâc gente solemni sese egregie distinguens. Nullum genus natura firmius sanxit, nosque illa duce omnibus speciebus externis illi arte fallaci adscriptis audacter forte nimium liberamus.

GLYPHOMITRIUM. Brid.

Encalypta *Schwägr.* et auctorum.

Nomen a graecâ voce γλυφω insculpo et μιτριον ob calyptram sulcatam huic generi impositum.

Germ. *Furchenhut.* Gall. *Sillonnette.*

Peristomii dentes sedecim latiusculi. Calyptra campanulata sulcata thecae magnitudine.

1. G. *crispatum*. (Thunb. Hedw.) caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis reflexis siccitate tortilibus, calyptrâ basi irregulariter fissâ, capsulae cylindricae operculo acuminato recto. 103.

Enca-

Encalypta crispata foliis lineari-lanceolatis tortilibus, thecâ laevi, calyptrâ basi lacerâ mediocri sulcatâ, *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 60. Icon. tab. XVII. punctorum circulo inclusa calyptram sistit. *E. crispata Sp. Musc. v. I. p.* 91.

Germ. *Kraufser Furchenhut.* Gall. *Sillonnette crepue.*

Wahlenbergius equidem calyptram dimidiatam dicit; nos autem Schwägrichenii iconi et descriptioni fidentes et methodo nostrâ jubente, genus proprium instituere sustinuimus, cum vi calyptrae ab *Encalyptâ* longa recedat.

2. G. *parasiticum.* (Swarz.) caule erecto ramoso, foliis dense imbricatis lineari-lanceolatis concavis plicatilibus, pedunculis subgeminis, capsulâ cylindricâ, operculo subulato. *Encalypta parasitica* foliis lineari-lanceolatis plicatilibus thecâ brevisatâ laevi, calyptra angusta latere fissa. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 60 *t.* 17. *E. parasitica* calyptrâ ore aequali, foliis lanceolato-linearibus concavis patulis, setis geminatis brevibus. *Swarz. fl. Ind. Occ. III. p.* 1739. 104.

Bryum parasiticum. Musc. Rec. II. P. III. p. 54.

Germ. *Schmarozischer Furchenhut.* Gall. *Sillonnette parasite.*

In Hispaniolâ in ramis Haematoxyli et Mimosarum parasitice vivens. ♃.

Caulis erectus, ramosus, sterilis brevissimus, fructificans subpollicaris. Folia dense conferta, basi imbricata, apice patula, subreflexa, lanceolato-linearia, carinata, siccitate margine undulata, plicatilia, nervo crasso ferrugineo continuo. Perichaetialia similia, erecta, conniventia. Vaginula, longa, cylindrica. Pedunculus terminalis, perichaetio paulo brevior, plerumque gemellus, erectiusculus, apice incrassatus, vix tortilis, brunneus. Theca e pedunculo continuata, cylindrica. Operculum e basi parum convexa subulatum, circiter thecae longitudine. — Calyptra longe subulata, non laxa, pallida, ore aequali, latere demum fissa. *Swarz* peristomii dentes 16 parvi, erectiusculi, trabiculati, imperforati, albi.

Flos monoicus masculus gemmiformis axillaris, foemineus terminalis.

Adeo praecedenti habitu et peristomatis structurâ simile, ut ad idem genus referre non dubitamus, quamvis calyptra abludere videatur. At Schwägrichenius calyptram ipse non vidit et e Swarzii descriptione an laevis sulcatave sit non liquet.

3. G. *Daviesii.* (Dav. Smith) caule erecto subramoso, foliis confertis subulatis siccitate crispescentibus, calyptrâ basi laciniatâ, capsulae erectae ovatae operculo longe rostrato subobliquo. 105.

Encalypta Daviesii Sp. Musc. I. p. 91. *Engl. Bot. t.* 1281.

Quam species ista *G. crispato* affinis sit, vel e solâ phrasi elucet. Calyptra omnino eadem esse videtur. Quantum vero peristomatis structurâ distet, cum non viderim, me omnino fugit. Grimmiae autem, ob dentes peristomii latiusculos reflexos, e Turnero arctius sese committere videtur, et transitum ad hoc genus facit.

GRIMMIA. Ehrh.

Sp. Musc. I. p. 94.

Schwaegr. Hedw. Sp. Suppl. I. P. I. p. 82. *Web. Tab. Syn. Musc.* Coscinodon. *Spreng. Einl. p.* 282. hoc nomine omnes Grimmias complectens quae peristomii dentibus perforatis gaudent.

Peristomii dentes sedecim pyramidati, reflexiles. Calyptra mitraeformis.

1° The-

10. *Thecà subsessili immersâ.*

1. G. *plagiopodia.* (Hedw.) *Sp. Musc. v. I. p. 94. Web. et Mohr. Tasch. p. 132. Schkuhr. Deut. Moos. p. 50. t. 22. Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p. 90. La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 459. Eorumd. Syn. fl. Gall. n. 1216. Grimmia plagiopus. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 95.* 106.

Circa Herbipolin *Rohde*, prope Ratisbonum *Flörke*, prope Neocastrum Helvetiae *Chaillet*, circa Lutetiam *Dufour.*

Peristomii dentes varie pertusi, ut in sequente.

2. G. *crinita.* (Brid.) *Sp. Musc. p. 95.* 107.

Grimmia crinita caule brevissimo subramoso, foliis spathulato-acuminatis piliferis pilo subserrato, thecâ immersâ, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 92. t. 26. Web. et Mohr. Tasch. p. 456. Voit Musc. Herbip. p. 28. Schkuhr. Deut. Moos. p. 51. t. 22.* Röhl. Ann. *Wett. Gesell. III. p. 91. Funk. Fasc. XV. Crypt. n. 311.*

G. plagiopodia β et *G canescens. Schleich. Pl. Helv. exsicc.*

Gymnostomum decipiens. Web. et Mohr. Tasch. p. 179.

Phascum piliferum Web. Pat. ex ejus herbario.

Germanica stirps etiam omnino est Jamdiu *Barckhausen* in Germaniâ legit et Weberum patrem illâ donavit. Inter nuperiores *De la Vigne* et *Voit* prope Herbipolin legerunt, *Röhling* in ruderatis arcis dirutae *Lahneck* et prope Moguntium ad sacelli cujusdam muros etc. In Helvetiâ *Schleicher*, *Thomas* et *Roger;* nos in Pyrenaeis, Averniâ, et Galliâ Meridionali vulgatissimam.

Folii productio alba, filiformia, sub apicem subtiliter serrulata. Theca modo laevis, modo irregulariter et obliqua striato-rugosa, ut in speciminibus meis australibus video, contra Mohrum et Röhlingium denegantes. Vi peristomii cujus dentes non pro generis more reflexiles sed erecti a Grimmiâ paulo recedere videtur; caeterum ad *Trichostomum* vel *Dicranum* ne in methodo quidem artificiali referenda; nam dentes quamvis saepe apice diffracti bifidi imo trifidi visi reverâ, bene monente Schwägrichenio, ab initio indivisi sunt.

3. G. *maritime* (Turn.) *Sp. Musc. I. p. 96.* 108.

Grimmia maritima caule ramoso erecto, foliis lanceolatis carinatis epilosis erectis, thecâ immersâ, operculo oblique rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 95. t. 22. G. alpicola* γ maritima. *Wahlenb. fl. Lapp. p. 320.*

In maritimis Lapponiae Wahlenbergius legit. Pro varietate *G. alpicolae* habet auctor ille. Contra Weberus autopta propriam speciem esse huic tamen affinem declarat. Caulis brevior, folia grandiora, laxa, carinata, perichaetialia longissima et operculum rostratum incurvum separant.

An peristomii dentes vere imperforati ut Wahlenbergius ait?

4. G. *alpicola* (Swarz) *Sp. Musc. I. p 98. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 95.* 109.

Grimmia alpicola foliis lanceolatis perigonialibus sursum dilatatis obtusiusculis, capsulâ ampliatâ subsessili. *Wahlenb. fl. Lapp. p. 320. La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p. 459. Eorund. Syn. fl. Gall. n. 1213.*

In

In Alpinis et Subalpinis Lapponiae vulgans. In Delphinatus editioribus etiam ad rupes humides lecta est et in Helvetiâ.

β Helvetica Variat caule altiore, operculo incurviusculo. Est *Grimmia Helvetica* foliis oblongis planiusculis integris, sporangio clauso ovato aperto subcyathiformi, operculo convexo brevissime rostellato. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 48. *t.* 21. *G. alpicola Schleich. Cat. Pl. Helv.* 1807. *p.* 29.

Schwägrigenius equidem Schkuhrii synonymon ad sequentem refert, sed icon et descriptio repugnant; imo Schkuhrius *G. rivularem* propriâ icone expressit, ut infra. Caeterum a *G. alpicola* haec *helvetica*, nullatenus specie distincta contra Schkuhrium, cum operculi forma in omnibus Grimmiis valde ludat.

5. G. *rivularis.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 97. 110.

Grimmia rivularis caule decumbente ramoso, ramulis fasciculatis, foliis lato-lanceolatis obtusiusculis epilosis erectiusculis, thecâ immersâ semiovatâ subterminali. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 96. *t.* 23. *Engl. Bot. t.* 1345. *Funck. Fasc. Crypt. XV.* n. 310. G. *apocarpa* β *rivularis. Schkuhr Deut. Moos. t.* 21. *f. n. Web. et Mohr. Voit. Röhl etc.* G. *alpicola* β *rivularis* caule ramosiore longiore. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 320. *Ejusd. fl. Carp. p.* 339.

Nuperius *Crome* in monte *Meissner* legit ut et *Wahlenberg* in rivulo Alpium summarum Carpaticarum 5900 pedes supra mare.

Formà capsulae ut et tota habitu a G. *apocarpâ* satis superque distincta. Peristomii dentes nunc imperforati ut Swägrichenius videt, nunc foraminibus nonnullis pertusi ut Röhlingius. *Ann. Wetter. Gesell. III. p.* 96.

6. G. *apocarpa.* (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 96. *Schultz fl. Starg. p.* 283. 111.
Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 96. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 47. *t.* 21. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 129. *Voit Musc. Herbip. p.* 27. *Röhl. Ann. Wett. Gesell. v. III. p.* 95. *Engl. Bot. t.* 1134. *Schmied. Ic. Pl. Man. III t.* 57. *f.* 1. — *Santi Voy. Montamiata. I. p.* 192. Sub *Bryo.*

α apocaulos. *Grimmia apocaulos. La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 458. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1212.

γ Schleicheri. *Grimmia Schleicheri. Spreng. Einleit. p.* 277. *VII. f.* 59 et G. *alpicola. Ludw. Crypt. Gew. Cent. I. u.* 18 e Schkuhrii et Mohri auctoritate.

Usque in extimis Insulis versus Promontorium Arcticum (Nordcap) habitat at rarius occurrens et ob frigoris vim aegre fructificans.

Peristomatis dentes, observante Webero, aliquando uno alterove foramine pertusi.

†7. G. *gracilis.* (Schleich) caule elongato-ramoso subfastigiato, foliis lanceolatis patulo recurvis subepilosis, capsulae sessilis immersae oblongae operculo convexo brevirostro, peristomii dentibus brevibus pertusis. 112.

Grimmia gracilis caule subdecumbente elongato ramoso fastigiato, foliis latolanceolatis epilosis, patulo-recurvis, thecis immersis oblongis lateralibus. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 98. t. 20. G. *gracilis. Schl. Crypt. Helv. exsicc. cent. III. n.* 14. G. *apocarpa v. gracilis. Schkuhr. Deut. Moos. p.* 47 *t.* 21. *f.* o. *Web. et Mohr p.* 131. *Röhl. Ann. Wett. Gesell. v. III. p.* 97.

Germ. *Schlanke Grimmie.* Gall. *Grimmie grêle.*

 In

In Helvetiae Alpibus ubi primus *Schleicher* ad lapides siccos legit, in Alpibus Sabaudiae unde *Dejean* in monte *Brevent* inventam retulit et in monte Pinifero Franconiae a *Funkio* lecta habitat. ♃.

Caulis flaccidus, ramosus, ramis gracilibus, elongatis, basi mediusculis. Folia patenti-recurva, submutica, nigro-viridia. Setae brevissimae, in caule ramisque primariis terminales at propter ramulos proxime sub florem foemineum post ovarii unius impraegnationem erumpentes et brevi tempore alte crescentes laterales: Schwägrichenio visae et dictae. Theca oblonga, brunneo-fusca. Operculum e convexo brevirostrum, acutum, omnino ut in G. *apocarpa*.

Peristomii dentes thecâ duplo breviores, angusti, acuti, foraminibus crebris pertusi.

Obs. Pluribus Botanicis suspecta species, qui pro merâ varietate gracilescente praecedentis habent. Folia non semper epilosa, ut in speciminibus Sabaudicis video, nec peristomii dentes perforati satis sunt specifici, cum in *G. apocarpa* tales etiam passim occurrant. Dentes tamen solito breviores et theca magis elongata aliquid specifici habere videntur.

8. G. *stricta.* (Scott. Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 99. G. *apocarpa* v. *stricta. Web. et Mohr. Voit* etc. G. *alpicola* γ *stricta. Wahlenb. fl. Lapp. p.* 320. 113.?

Folia aliquando apice diaphano instructa, contra Turnerum, Mohrus observavit; hinc a G. *apocarpae* varietatibus minutis aegre separanda. Schwägrichenius ad praecedentem dubius tamen refert.

†9. G. *pilifera.* (Mich.) caule erecto ramoso, foliis dense imbricatis lanceolatis erecto-patulis incurvisque piliferis, perichaetialibus maximis, capsulae ovatae subsessilis operculo conico cuspidato. *Grimmia pilifera Mich. Herb.* 114.

Grimmia apocarpa β *pilifera. Sp. Musc. v. I. p.* 97.

G. *Pensylvanica* caule longo vage ramoso, foliis lanceolatis piliferis summis staturâ duplo longioribus, operculo conico cuspidato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 91. *t.* 25. *Weissia pilifera. Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 113.

Germ. *Haartragende Grimmie.* Gall. *Grimmie porte-poil.*

In Americae Foederatae provinciis plurimis ad rupes caespitibus densis vivit. *Palisot-Beauvois* inde retulit et communicavit. *Wahlenbergius* etiam e Pensylvania misit. ♃.

Obs. Prope *Beauvais* (Departement de l'Oise) lecta stirps foliis et habitu ex humido Americanae simillime, at fructu carens. Hinc dubius haeras an eadem sit cum Americana, speciesve propria.

Stirpem non visam olim pro *G. apocarpae* varietate habui; et meliora edoctus nunc separo. Ab illâ, habitu capillaceo, caule vage ramoso, foliis dense imbricatis, angustioribus duplo longioribus, humiditate non patulo-recurvis sed erecto-patulis apice incurviusculis, omnibus piliferis pilo margine integerrimo, perichaetialibus maximis totam capsulam plane obvelantibus et setâ capsulâ paulo longiore, distinctissima. Thecae forma eadem. Operculum conico-cuspidatum. Calyptra nulli visa.

Peristomii dentes erecti, apice reflexo, lineari-lanceolati apice semel vel bis pertusi. *Schwägr.*

Thecas duas in uno perichateio nidulantes, quod in G. *apocarpâ* mihi numquam obvium fuit, observavi.

2° *Thecâ brevius pedunculatâ exsertâ.*

10. G. *cribrosa.* (Wulf. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 10. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 94. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 50. *t.* 22. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 132. *Röhl. Ann. Wett. Gesellsch. v. III. p.* 94. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 208. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 459. *Eorund. Syn. fl. Gall. n.* 1214. *Schl. Crypt. Helv. Cent. I. n.* 14. 115.

Minime rara, diu praetervisa. Recentius *Funk* prope *Berneck* Franconiae, *Crome* prope *Dransfeld* Hassiae, *Schleicher* in valle Sanensi Helvetiae, *Dufour* circa Lutetiam etc.

Calyptra mitraeformis, basi pluries fissa, recta secedens.

†11. G. *obtusa.* (Schwägr.) caule erecto vage ramoso, foliis lanceolatis decurrente pilosis thecae subexsertae ovato-oblongae operculo conoideo obtuso. 116.

Grimmia obtusa caule vage ramoso, foliis lanceolatis decurrente-pilosis, thecâ immersâ ovato-oblongâ, operculo conoideo obtuso. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 88. *t.* 25. *Funck. Fasc. Crypt. XXII. p.* 450.

Germ. *Stumpfe Grimmie.* Gall. *Grimmie obtuse.*

In Alpe Cerinthiae *Brennkogel* prope montem *Glockner Schwägrichen* autumno fructificantem detexit. Serius *Funk* Julio ad graniticarum rupium fragmenta inter *Gastein* et *Bockstin* Salisburgensis ditionis legit. ♃

Grimmiae Donnianae simillima; ab eâ vero majore partium mole, habitu laxiore, foliorum pilo ad utrumque latus folii decurrente, thecâ apice latiore, praesertim autem operculo brevissimo depresse conico obtuso differre dicitur. An satis specifice? Vix credam, cum forma operculi in plurimis *Grimmiis* valde inconstans sit. Capsulam immersam auctor dicit, at ejus icon omnino exsertam sistit.

12. G. *Donniana.* (Donn. Smith) *Sp. Musc. I. p.* 100. *Webr. et Mohr. Tasch. p.* 181. *Engl. Bot. t.* 1259. 117.

Grimmia Sudetica caule vage ramoso, foliis lineari-lanceolatis piliferis, thecâ emergente oblongo-ovatâ, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 87.

G. *sudetica* foliis elliptico-lanceolatis, sporangio subovato, operculo rostro brevi. *Spreng. in Ludw. Crypt. Gew. Cent. I. n.* 17. *Schkuhr. Deut. Moos p.* 48. *t.* 22. *Wahlenb. fl. Carp.* p. 339. G. *pulvinata* trunco oblique ramoso, foliis lanceolatis apice piliferis, capsulae suberectae ovato-cylindraceae operculo conico apice obtuso. *Green mst.* G. *alpestris Schleich. Cat. pl. Helv.* e Schwägrichenii fide, nam Mohrus autopta ad *Dicranum pulvinatum* refert?

Primus omnium, quicquid Schkuhrius dicat, *Donn* legit, et nomen specificum nullatenus immutandum erat. Inde in Sudetum montibus in *der Schneegrube* et circa *die Schneekoppe* amicus *Ludwig* detexit et communicavit; postea *Schleicher* in Helvetiâ et *Wahlenberg* in rupibus siccis apricis ad catarcatam Wolkensem Alpium Scepusciensium Hungariae. Amicissimus *Green* autem jam anno 1802 Augusto in monte *Snowdon* in viciniis *Llyn d'Ardu* et serius Septembri 1804 infra summitatem montis *Arren* Walliae Borealis in saxorum parietibus. Hinc totius Europae.

Peristomii dentes valde reflexiles, ultra medium perforati, thecae deope tae dorso appressi, hinc contra Wahlenbergium a *Dicrano* toto coelo remoti. lyptra elongata, mitraeformis, recta abscedens.

Specimina nostra Britannica cum Sudeticis omni numero congruunt assentiente Mohro. Operculum in utrisque valde polymorphum; vidi enim in eodem caespitulo conicum rectum, conicum obliquum, conoideum, convexum umbone brevi recto subcylindrico, imo et brevissimum obtusum ut in praecedente vix a nostrâ separandâ. Varietas ista operculo obtuso est *Grimmia Bohemica Schkuhr.*

Obs. Surculos steriles, breviores, imberbes quos Wahlenbergius memorat, in speciminibus nostris desideramus.

† 13. G. *ovata* caule ramosissimo fastigiato, foliis lanceolatis erecto-patulis subintro flexis piliferis, capsulae emersae ovato-oblongae operculo convexo-conico. 118?

Grimmia ovata trunco diviso, foliis piliferis, capsulâ ovatâ pedunculo brevi insidenti. *Web. et Mohr. It. Suec. p.* 132. *t.* 2. *f.* 4. *G. ovata* caule fastigiato ramoso foliis lanceolatis obtusiusculis piliferis, capsulâ alte emersâ ovato-oblongâ, operculo convexo-conico. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 85 ubi *theca quadruplo brevius* legendum nec *longius*, ut a mendo typographico offendimus.

Dicranum ovatum. Funck Fasc. Crypt. IV. n. 86.

Germ. *Eyförmige Grimmie.* Gall. *Grimmie ovale.*

In Sueciae, Germaniae, Helvetiae, Galliae granitis aliisque saxis primariis habitat in summas Alpes etiam ascendens. Vere floret. ♃.

Adeo *Dicrano ovato* simile ut nullâ descriptione indigeat. A Grimmiâ nostrâ differt illud tantum partibus omnibus majoribus, thecâ exacte ovali, ore contracto, operculo e convexo rostrato obliquo, peristomii tandem dentibus superne fissis imperforatis, cum in nostrâ dentes semper integerrimi lacunis pluribus linearibus pertusi deprehendantur. Equidem *Weber et Mohr Dicranum ovatum* etiam dentibus integris ludere contendunt stirpem suam succicam ideo ab hocce non separantes. Schwägrichenius contra *Grimmiam* suam caracteribus specificis constantibus quibus a *D. ovato* separatur, gaudere affirmat. Lis aegre dirimenda. Hedwigius autem ipse duas diversas species sub Dicrano suo militare praesentiebat.

Huc probabiliter ut varietas pertinet.

† 14. G. *canescens* (Schleich.) foliis lanceolatis nervo apice evidente, sporangio ovali. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 49. *t.* 4. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 131. 119?

Grimmia canescens. Schl. Cat. pl. Helv. 1807. *p.* 29. *G. ovata. Schwägr.*

Germ. *Weissliche Grimmie.* Gall. *Grimmie blanchâtre.*

In Helvetiae Alpibus habitat. ♃.

Species valde suspecta; nam e speciminibus mihi communicatis pro merâ varietate *G. ovatae* setis paulo brevioribus haberem. Mohrus autem separabat et Schwägrichenius conjungere dubitat.

† 15. G. *nigricans* (La Mark et Cand.) caule simpliciusculo, foliis lanceolatis siccitate imbricatis piliferis, pedicello foliis triplo longiore, capsulâ oblongâ. *La Mark et Cand. Syn. fl. Gall. n.* 1215. 120?

Germ. *Schwärzliche Grimmie.* Gall. *Grimmie noirâtre.*

In montibus editioribus Averniae, Alpium et Pyrenaeorum habitat. ♃.

Planta mihi non visa, obscura, vix aliter a *G. ovatâ* recedens quam caule minus ramoso et setis longioribus. Caracter specificus potior desideratur.

G. *in-*

† 16. G. *incurva.* (Schwägr.) caule erecto fastigiato-ramoso, foliis lanceolatis pili- 121
feris subtortilibus, capsulae ovatae curvisetae subimmersae operculo convexo-conico obtusiusculo.

Grimmia incurva caule caespitoso fastigiato, foliis piliferis erecto incurvis subtortilibus, thecâ subemersâ curvisetâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 90. G. *uncinata Kaulfuss.* e speciminibus Sudeticis a *Breutel* amice communicatis.

Germ. *Einwärtsgekrümmte Grimmie.* Gall. *Grimmie courbe.*

In summis Alpibus Carinthiae *Glockner* etc. *Schwägrichen* detexit; *Ludwig* in Sudetum montium fossis ruralibus sterilem legit. Fructus Augusti maturat. ♃.

Caulis erectus, ramosus, ramis erectis, fastigiatis. Folia lanceolato-linearia, pilo-brevi denticulato instructa, erecta subpatulave apice incurva, siccitate subtortilia, nervo valido in pilum attenuato, inferiora viridi-fusca, suprema flavo-viridia. Perichaetialia similia erecto-conniventia. Pedunculus capsulâ duplo longior, tortilis, medio arcuatus. Capsula e pedunculi curvaturâ nutans, exserta, oblonga, laevis, e luteo brunnea. Operculum convexo conicum obtusiusculum basi rufum apice luteo-brunneum. Calyptra generis nempe mitraeformis, basi aliquoties fissa.

Peristomii dentes lanceolati, erecti, tandem reflexiles, foraminibus pertusi, e luteo rufi.

„Planta inter G. *Donnianam*, *Dicranum ovale* et *D. pulvinatum* interme-„dia, at genuina species diversa foliis tortilibus et setâ incurvâ brevi. *Schwägr.* „*loc. cit.*"

Obs. Planta Sudetica quam *Breutel* nomine *Grimmia uncinata Kaulfuss* insignitam misit cum Schwägricheniana omni numero congruit; hinc non separo. Hanc, ut perhibetur, in *der Seethaler Alp* Styriae D. *Kaulfuss* legit. An eadem?

O b s c u r a e.

† 17. G. *fasciculata* caule erecto diviso, ramulis basi attenuatis fasciculatis, foliis 122?
imbricatis lanceolatis strictis supremis apice cavo.

Grimmia apocarpa δ *apiculata. Sp. Musc. I. p.* 97.

Germ. *Büschelförmige Grimmie.* Gall. *Grimmie fasciculée.*

In Monte Olympo Mysiae habitat. D. *Seezen* legit. ♃.

Caulis uncialis vel paulo longior, supra basin divisus, sub apicem fasciculato-ramosus, basi nudus. Folia siccitate et humiditate cauli oppressa, stricta, lato-lanceolata, obtusiuscula, suprema pilo brevissimo terminata, nervo crasso viridi-fusco exarata. Color tristis e nigricante fusco-viridis. Fructus non visus; at ex habitu omnino ad Grimmiam pertinet, forte mera G. *apocarpae* varietas.

Obs. Genus tandem castigatum, pulcherrimum, valde naturale, vitâ caespitosâ in saxis, foliis supremis semper apice canis, capsulâ sub [illegible] nullâ specie foliorum terminalium summitatem superante, peri[illegible] laribus plus minus reflexilibus, pertusisque, calyptrâ tande[illegible] el lacerâ, sese perbelle distinguens. Equidem illud vald[illegible] *Weissian* species omnes spurias retulerimus [illegible] turae nutum secuti sumus, quae familiam istam [illegible] pertusorum saepe casu in duos abeuntium (ut [illegible] sic transitu a muscis peristomii dentibus integris.

WEISSIA. *Hedw.*

Sp. Musc. I. p. 103.

Web. Tab. Syn. Musc. Encalypta, Grimmia et Weissia. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 63. Grimmia, *Web. et Mohr Tasch.*

Peristomii Dentes sedecim erectiusculi, angusti, imperforati. Calyptra dimidiata, subulata.

1° *Foliis siccitate contortis.*

(a) Caule simplici.

1. W. *viridula.* (Dill. Linn.) 123.

Weissia mutabilis. Sp. Musc. I. p. 103. *W. virens. Schultz. flor. Starg. p.* 284. *W. controversa. Hed. Sp. Musc. p.* 67. *Schwägr. Suppl. I. P. I p.* 77. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 52. *t.* 23. *Röhl. Ann. der Wett. Gesells. III. p.* 98. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 340. *Funk. Fasc. Crypt. I. n.* 24. *Grimmia controversa. Web. et Mohr Tasch. p.* 133.

Bryum controversum. Funk. Fasc. Crypt. IV. n. 85.

Obs. Nomen *viridulum* antiquum, Linneanum, idoneum omnino retinendum est, cum loco citato extra dubium posuerimus, assentiente etiam clar. Webero, *Bryum viridulum* Linnaei esse. Nomen *controversum* prorsus obsonum, ut quaecumque ex errore et ambagibus in scientiâ orta sunt, ex. gr. *commutatum*, *neglectum*, *recognitum* etc. Bonus Hedwigius artis criticae valde expers talia nomina haud satis perpense effinxit; discipuli imitaturiantes secuti sunt, nec ipsi hâc culpâ liberi sumus.

2. W. *microdus.* (Hedw.) *Spec. Musc. I. p.* 104. *Schwägr. Suppl. I. P.* I. *p.* 77. 124?

Weissia controversa β *Röhl. Ann. der Wetter. Gesellsch. III. p.* 98.

Circa *Braubach* etiam lecta.

Weber et *Mohr* a praecedente recte, ut videtur, non separant; nam caulis brevior, seta longior, habitus tenuis, folia paulo magis patula, dentes rubelli, caracteres satis specificos non suppeditant. Wahlenbergius etiam conjungit.

3. W. *geniculata* (Ludw. Schwägr.) caule brevissimo subsimplici, foliis lineari-lanceolatis erectis tortilibus, nervo subevanido, pedunculo geniculato-inflexo, capsulae oblongae operculo longirostro recto. 125.

Grimmia geniculata caule brevissimo, foliis lineari-subulatis tortilibus, setâ geniculatâ, thecâ oblongâ, operculo longirostro recto. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 82 *t.* 22.

Germ. *Bogniges Perlmoos.* Gall. *Verdule condeé.*

In Granite Montis Piniferi Franconiae *Funk* et in Monte *Tafelfichte* Silesiae *Ludwig* 1798 legit. ♃.

Caulis minutissimus, simplex vel semel divisus. Folia lineari-subulata, erecta, siccitate subtorquescentia, nervo valido sub apicem evanido instructa, pallide viridia. Perichaetialia similia longiora. Pedunculus tres ad sex lineas longus, flexuosus, ultra medium geniculato-inflexus, semis erectiusculus, siccitate tortilis, rufus. The-

Theca oblonga, ore subcontracta, laevis, tandem fusca. Annulus simplex. Operculum e basi convexâ recta rostratum, thecae longitudine, rufo-lutescens. Calyptra campanulato-subulata, dimidiata, latere fissilis.

Peristomii dentes sedecim lanceolato-subulati, erecti, imperforati rufi.

A W. *recurvata* quam proxime refert, foliis tortilibus dignoscitur, a pusillis congeneribus operculo longe et recte rostrato pedunculoque flexuoso.

4. W. *curvicaulis*. (Boit. Brid.) *Spec. Musc. I. p.* 107. 126.

5. W. *erythrogona*. (Brid.) *Sp. Musc. I.* p. 107. 127.

(b) Caule ramoso.

† 6. W. *pumila*. (Green) caule erecto ramoso, foliis imbricantibus lineari-lanceolatis obtusiusculis apice curvato subtortilibus setam subaequantibus, capsulae ovatae sulcatae operculo rostrato incurvo. 128.

Encalypta pumila caule erecto ramoso, foliis lanceolatis carinatis obtusiusculis, capsulâ campanulatâ sulcatâ, operculo e latâ basi lineari incurvo aequali. *Green mst.*

Germ. *kleinliches Perlmoos*. Gall. *Verdule rappetisseé*.

Ad rupes verticales montis *Arennig* Walliae Borealis inter Fissdenta et Brya caespitose crescentem detexit celeb. Green et communicavit. Septembri capsulae partim evacuatae, partim operculatae, imo et tenerae calyptram spectandam prabentes. ♃.

Caulis erectus, innovando ramosus, tener, multiflorus, tres ad quatuor lineas metiens. Folia pro stirpis tenuitate grandia, lineari-lanceolata, latiusculà, obtusiuscula, nervo crasso continuo instructa, humiditate patentiuscula, siccitate apice incurvo subtortilia, pallidissime viridia, diaphana. Perichaetialia similia, majora, setam subaequantia. Pedunculus terminalis, auctori lateralis visus propter innovationes subterminales, erectus, tenellus, sesquilinearis, luteolus. Capsula erecta, late ovata, subcampanulata, evacuata striata, fusca. Operculum e basi conveniusculà rostratum, subobliquum, obtusiusculum, luteolum. Calyptra angusta, subulata, latere fissa, pallida, apice nigra.

Peristomii dentes sedecim angusti, transversim striati, fugacissimi. Genitalia pauca paraphysibus stipata.

A *Weissià denticulata* caule ramosiore, foliis duplo grandioribus minus tortilibus e capsulà latiore ovato-campanulatâ facile dignoscitur, ut et à *W. fugace* colore pallidissimo. Cave autem ne cum *Schistidio striato* (Gymnost. lapp.) quod capsulis striatis et foliis crispabilibus aemulatur commisceas. Statura valde pusilla totusque habitus distinguunt.

7. W. *schisti*. (Gunn. Smith) *Sp. Musc. v. I. p.* 105. 129.

Weissia schisti caule ramoso fastigiato, foliis linearibus granulosis erosis, thecâ ovatà, operculo conico incurvo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 72. *t.* 20. *W. schisti* caulescens, divisa, foliis lineari-attenuatis, serrulatis tortilibus, capsulis oblongis subcerviculatis costatis, operculi rostello obliquo. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 325. *Grimmia schisti. Engl. Bot.* 28. *t.* 1958.

In

In Lapponiâ, observante clar. Wahlenbergio, nullatenus in schistis nudis sed in terrâ arenosâ sub rupibus siccis montium sylvaticorum habitat.

Dentes peristomii Schwägrichenio imperforati visi. Folia setacea, canaliculata, madida incurva, siccitate tortilia, toto ambitu erosa et quasi denticulata.

†8. W. *obscura*. (Albert. Röhl.) caule brevissimo ascendente diviso, foliis lineari-lanceolatis suberectis siccitate incurvo-uncinatis, capsulae ovatae operculo subulato suberecto. 130.

Weissia obscura trunco exiguo e basi arcuato-ascendente diviso, foliis lineari-lanceolatis ductulosis, infimis imbricatis suberectis, perichaetialibus longioribus siccitate incurvo-uncinatis, thecae ovatae operculo subulato suberecto. *Röhl. Ann. Wetter. Gesellsch. III. p.* 99.

Germ. *Dunkelgrünes Perlmoos.* Gall. *Verdule obscure.*

Americana est. E Carolinâ septentrionali relatam *Albertini* cum Röhlingio communicavit. ♃.

Planta mihi non visa, sequenti summopere affinis, forte merà varietas. Ab illa tantum caule ramosiusculo, foliis minus crispatis potius arcuato-uncinatis, pedunculis brevioribus bilinearibus, operculi subulà vel rostro rectiusculo, colore tandem obscuriore, sordidius saturatiusque viridi. Quantum autem a *W. curvicauli* nostrâ, cum quâ Röhlingius comparat, distet dicere non possum.

9. W. *fugax*. (Ludw. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 107. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 77. 131.

Weissia fugax caulescens, subdivisa, foliis linearibus setam subaequantibus tortilibus, capsulâ obovatâ costatâ, operculi rostello obliquo. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 324. *Röhl. Ann. d. Wett. Gesell. III. p.* 100.

Grimmia striata. Web. et Mohr. Tasch. p. 325. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 59. *t.* 25. *Voit. Musc. Herbip. p.* 33. *Funk. Fasc. Crypt. XXI. n.* 431. *Engl. Bot.* 28. *t.* 1988.

In Nordlandiae montium inferalpinorum terrâ arenosâ cryptarum sub rupibus positarum *Wahlenberg* legit, in saxis arenosis montis *Hassberg* Franconiae *Voit*, et prope *Böckstein* et *Gastein* in Salisburgense ditione *Funk*.

Folia, observante Schkuhrio, rarissimo uno alterove denticulo notati, imo saepius integerrimi. Hinc ut et toto habitu a *W. denticulata* contra Mohrum distinguenda. Male *striata* dicitur, nam striae in capsulâ recenti aut madefactâ nulla, in siccâ autem tantum irregulares rugae cernuntur. Foliorum nervus pellucidus sub apicem evanidus.

Peristomii dentes fugacissimi pluries desiderandi.

10. W. *denticulata*. (Dicks. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 108. 132.

Weissia denticulata caule fasciculato-ramoso, foliis linearibus undulatis contortis sub apicem denticulatis, capsulae campanulatae operculo acute rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 75 *t.* 19.

Weissia crispata. La Mark. et Cand. Fl. Franç. I. p. 454. *Eorund. Syn. fl. Gall. n.* 1203. nisi forte haec synonyma cum omnibus aliis in *Sp. Musc. loc. cit.* adductis, ad praecedentem potius referenda sint.

A *W. fugace* foliis acutioribus nervo non adeo diaphano saturatius colorato instructis, sub apicem evidenter denticulatis cauleque ramosiore differt.

Dentes peristomii imperforati. *Schwägr.*

W. *cirr-*

11. W. *cirrhata.* (Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 109. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 75. 133.
Wahlenb. fl. Lapp. p. 323. *Ejusd. fl. Carp. p.* 340. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 104. *La Mark et Cand. fl. Franç. p.* 455. *Eorumd. Syn. Fl. Gall. n.* 1203. *W. Dicksoni. Engl. Bot. t.* 1420.

Grimmia cirrhata. Web. et Mohr. Tasch. p. 135. *Schrad. Bot. Journ.* 1792. 2. *p.* 58. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 54. *t.* 23.

Barbula cirrhata. Wieb. fl. Werth. p. 288.

Totius orbis. Altissima Lapponiae et Nordlandiae cacumina tenet, altius ad nives perennes quam alius quisque muscus, excepto forte *Polytricho juniperino* ascendens. *Wahlenb.*

Peristomii dentes imperforati.

Weissia porrigens trunco subobliquo radicato ramoso, foliis lineari-lanceolatis carinatis siccitate contortis, capsulae cylindraceae operculo lineari subaequali. *Green mst.* prope Scabrinam in rupestribus Britanniae lecta mecumque communicata caractero nullos specificos ostendere voluit quorum ope a vulgari nostra distinguam.

β atra Variat in Alpibus Sanensibus ex. gr. *Liozon, Parcy, Rossaz* etc. foliis omnibus aterrimis.

† 12. W. *condensata.* (Brid.) caule erecto, ramis fastigiatis condensatis, foliis lanceolatis obtusiusculis strictis siccitate tortilibus, perichaetialibus latioribus vaginantibus, capsulae oblongae erectae operculo convexo recurvirostro. 134.

Germ. *Verdicktes Perlmoos.* Gall. *Verdule épaissie.*

In Helvetiae Alpium Sanensium glareosis Septembri 1802 detexi. Caespitibus densissimis vivit. ♃.

Caulis erectus, ramosus, radicibus capillaribus intermixtis vix ab invicem separandis. Rami breves, erecti, basim versus attenuati, fastigiati. Folia conferta, erecta, stricta, e basi setaceâ lanceolato-subulata, concava, obtusa, nervo colorato crasso continuo instructa, inferiora squalido-nigricantia, superiora rubiginosa, supreme laete viridia, omnia siccitate valde et varie contorta. Perichaetialia subsimilia, latiora, pedunculi basim arcte amplectantia, subvaginantia. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus subtortilis, brevis, 3 — 4 lineas ad plurimum metiens rufo-brunneus. Capsula ovato-oblonga, evacuata cylindrica, setae concolor. Operculum e basi convexo-conica curvirostrum, breve, thecâ paulo dilutius coloratum. Calyptra non visa.

Peristomatis dentes sedecim lanceolati, erectiusculi, ferruginei.

Species elegans, distinctissima, foliis obtusis, perichaetio vaginante, pedunculis brevissimis, et operculo saepius recurvirostro facile dignoscenda. W. *cirrhatam* habitu satis refert, sed duplo minor est.

Nonne huc pertinet?

† 13. W. *compacta* caule radiculoso fastigiato, foliis lanceolato-acuminatis obtusiusculis tortilibus solidinervibus, thecâ oblongâ laevi. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 74. *P. II. p.* 347. *Grimmia compacta. Schleich. Plant. Helv. exsicc.* 135?

In Helvetiâ habitat unde Schleicherus ad Schwägrichenium misit.

Ex auctoris descriptione cum nostrâ, quam jam 1802 confecimus, omni numero congruente, vix alia erit. At cum non viderim dubius adduco.

14. W. *crispula*. (Ludw. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 110. *Schwägr. Suppl I. P. I. p.* 75. *Röhl. Ann. Wett. Gesell. III. p.* 103. *Weissia cirrhata* β *crispula* capsulâ subovali, subcernuâ, foliis subsecundis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 323. *W. petraea Green mst.* ut videtur. 136.

Grimmia crispula. Schkuhr. Deut. Moos. p. 53. *t.* 23. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 134. *Voit. Musc. Herbip. p.* 30. *Funk. Fasc. Crypt. XVIII. n.* 368.

In lapidibus rivulorum Alpinorum Lapplandiae *Wahlenberg:* in argillâ basalticâ *auf der hohen Rhön* Franconiae *Voit;* in lapidibus prope *Weissenstadt Funk* etc.

Foliorum margo involutus nervulos duos laterales simulans. — Stirps dioica. Flos masculus capituliformis, brunneo-ruber, antheris numerosissimis, paraphysibus pluribus filiformibus clavatisque. Stirps foeminea masculâ gracilior, genitalibus paucis.

Obs. Planta dubiis ambagibusque valde vexata, capsulae formâ ad *W. vindulam*, foliis vero et habitu ad *cirrhatam* accedens. Caeterum nec icones nec descriptiones auctorum inter se conveniunt. Hi folia subsecunda, illi undique patula dicunt. Quin et diversissimas plantas hoc nomine instructas accepi. Equidem formâ capsulae paulo crassioris erecte-cernuâ, foliis magis secundis, pedunculis longioribus, praesertim autem sede non aliâ quam in petraeis et saxosis a *W. cirrhatâ* separari videtur; at varietates intermediae adsunt in quibus caracteres illi vacillant, unde colligere fas est certos limites inter hanc et illam naturâ positos non esse.

15. W. *inclinans* (Brown. Smith.) *Sp. Musc. v. I. p.* 111. *Bryum inclinans. Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 120. 137.

16. W. *curvirostra*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p* 111. *Schultz. Fl. Starg. p.* 284. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 104. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 321. *Ejusd. fl. Carp. p.* 340. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 488. *Eorund. Syn. Fl. Gall. p.* 1207. 138.

Grimmia curvirostra. Schkuhr. Deut. Moos. p. 55. *t.* 24. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 135. *Voit. Musc. Herbip. p.* 29. *Funk. Fasc. Crypt. XIII n.* 268. *Herb. Seez.*

Vulgatissima stirps, etiam Hierosolymis Februario 1807 a beato Seezenio lecta.

Dentes imperforati generis caracterem habent.

"*Weissia revoluta. Schleich. Pl. Crypt. Helv.* differt solo operculo breviore „obtuso et videtur varietas *curvirostris;* nam hujus folia et ipsa simili modo revo„luta sunt. *Schwägr. loc. cit.*"

Melius *rubella* vel *rubiginosa*, ut Voitius, audiret, cum operculum rarius curvirostrum deprehendatur.

17. W. *uncinata*. (Hedw.) *Sp. Mus. I. p.* 113. 139.

2° Foliis siccitate non contortis.

(a) Caule simplici v. subsimplici.

* Subacaules.

18. W. *pusilla.* (Hedw.) *Sp. Musc. v. I. p.* 115. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 68. *La Mark. et Cand. fl. Franc. I. p.* 455. *Eorund. Syn. fl. Gall. n.* 1206. *Röhl. Ann. Wett. Gesell. III. p.* 106. *Grimmia pusilla.* *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 57. *t.* 25. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 140. *Funk. fasc. Crypt. XV. n.* 312. 140.

Dentes reflexiusculi, pyramidati Grimmiae, at imperforati. Calyptra cuculliformis, s. dimidiata, latere fissilis.

†19. W. *Seligeri.* (Sel. Web. et Mohr) subacaulis, foliis lanceolato-subulatis erectis strictis, capsulae subpyriformis operculo convexo-rostellato incurvo. 141.

Weissia calcarea v. β. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 68.

Grimmia Seligeri cauliculo simplicissimo, foliis lanceolato-subulatis erectis striatis, sporangio subpyriformi. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 140 et 450. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 58. *t.* 25.

Germ. *Seligers Perlmoos.* Gall. *Verdule de Seliger.*

In Comitatus Glatziensis rupibus calcareis vivit a Seligero detecta. ⊙.

"Plantae gregatim crescentes; 2—3 lineares, saturate virides. Caulis exiguus „simplicissimus. Folia erecta, striata, angusta, elongatoque lanceolata, sive lan„ceolato-subulata, uninervia nervo excedente, integerrima, saturate viridia. Seta „bilinearis, pallida, superne torta. Sporangium fuscum, subpyriforme, erectum. „Operculum convexo-rostellatum, rostello incurvo. *Web. et Mohr loc. cit.*"

A *W. pusillà* quam habitu et exilitate proxime refert, foliis saturate viridibus nec flavenscentibus, valde strictis, nec adeo angustis capillaribus, sed fere lanceolatis, et sporangio subpyriformi nec subcyathiformi differt. *Weissia calcarea* autem cum quâ a me ipso quondam et nunc a Schwägrichenio, haud jure ut videtur, conjuncta est, foliis formâ satis diversis, ut e speciminibus meis Dicksonianis video, nempe latâ basi instructis et derepente nec sensim in acumen angustatis à nostrâ dignoscitur. Theca etiam *W. calcareae* magis pyriformis et fere obconica.

20. W. *calcarea.* (Dicks. Hedw.) *Spec. Musc. v. I. p.* 115. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 115. 142.

Obs. Stirps a me olim in montis *Seeberg* rupibus lecta et pro *W. calcarea* habita, nihil aliud est quam *W. pusilla* Hedwigii.

21. W. *recurvata.* (Wulf. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 101. sub *Grimmiâ. Röhl. Ann. Wett. Gesell. III. p.* 101. 143.

Grimmia recurvata. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 83. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 60. *t.* 25. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 145. *Bland. Pl. exs. fasc. V. n.* 102. *Schleich. Cat. Pl. Helv* 1807 *p.* 29. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 209. *Crom. Samml. Deut. Laubmoos. n.* 18. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 457 *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1209.

In rupibus nudis Helvetiae ad Lacum Lemanum nuperius reperta est. *Crome* etiam prope *Dransfeld* Hassiae legit et *Blandow* in Megapolitano Ducatu.

Peristomii dentes equidem reflexiusculi pyramidati Grimmiae, at imperforati. Calyptra cuculliformis, latere fissilis secedensque omnino hujusce a nobis emendati generis, quod et habitus etiam declarat.

22. W. *Starkeana*, (Stark. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 117. *Schwägr. Suppl. I. P. I.* 144.
p. 68. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 108.

Grimmia Starkeana Roth. Web. et Mohr. Tasch. p. 137. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 57. *t.* 24. *Voit. Musc. Herbip. p.* 32. *Funk. fasc. XX. Crypt. n.* 410.

Inter recentiores *Voit* prope Suevofurtum, *auf der Hardt* etc. Franconiae, *Ludwig* prope *Borna* Saxoniae, nos Romae 1806, et serius circa *Heiligenkreuz* prope *Naumburg* legimus. In totâ Saxoniâ minime rara.

Dentes erecti, imperforati. Calyptra cuculliformis.

†23. W. *tristicha*. (Flörk. Brid.) *Sp. Musc. p.* 116. *Brid. in Schrad. Bot. Journ.* 145.
1800. *I. p.* 283. *Röhl. Ann. Wett. Gesell. III. p.* 107.

Grimmia tristicha caule brevi, foliis lanceolato-linearibus obtusis rigidis tristichis, thecâ erectâ pyriformi, operculo curvato. *Schwägr. Suppl. I. P. I p.* 84. *G. trifaria* caule simplici, foliis trifariam imbricatis lanceolatis obtusiusculis erecto-patentibus strictis, sporangio subcyathiformi pyriformi. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 142. 460. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 58. *t.* 25.

Peristomii dentes recurvi Grimmiae, imperforati Weissiae. Calyptra nulli visa, quae quondam explorata genus extra dubium ponat.

24. W. *latifolia*. (Schwägr.) caule simplici brevissimo, foliis conniventi-imbricatis obtusiusculis irregulariter ovatis cordatisve mucronatis, nervo subcontinuo, capsulae oblongae subcernuae operculo e convexâ basi longe et oblique rostrato. 146.

Weissia latifolia caule brevi simplici, foliis obtusissime ovatis mucronatis conniventibus, thecâ subcernuâ oblongâ, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 64. *t.* 18. *Schultz. Reise auf den Grossglockner. IV. App.*

Grimmia latifolia caule simplici, foliis cordato-ovato-acuminatis conniventi-imbricatis, nervo infra apicem evanescente, sporangio erecto. *Web. et Mohr Tasch. p.* 147.

Germ. *Breitblättriges Perlmoos.* Gall. *Verdule à larges feuilles.*

In solo micaceo Alpis Carinthiae *Heiligenblutek Tauern*, in cacuminibus ultranivosis detexit celeb. *Schwägrichen. Thomas* autem nostras jam 1802 in alpibus Bernensibus Valesiae conterminis legit et communicavit. Caespitose vivit. ♃.

Caulis brevissimus, vix bilinearis, saepius subnullus. Folia conniventi-imbricata et quasi bullulas referentia, formae valde singulares nempe irregulariter et obtusissime ovata cordatave, ex apice obtuso undulato-crenulato saepius mucronem parvum emittentia, nervo valido versus apicem evanescente instructa, e glauco pallide viridia vel diaphana. Perichetialia similia, angustiora. Pedunculus 6—8 lineas longus, subtortilis, luteo-fuscus, nitens. Theca oblonga, erectiuscula, leviter cernens, evacuata saturate fusca. Operculum e basi brevi convexâ longe et oblique rostratum, thecae concolor apice pallidiore. Calyptra cucullata, laevis, latere fissilis secedensque.

Peristomii dentes sedecim acuti, angusti, teneri, in conum conniventes, transversim striati, imperforati, albidi.

W. *Fors-*

25. W. *Forsteri* (Forst. Smith.) *Sp. Musc. p. I. p.* 124. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 66. 147.

A praecedente cui affinis distincta foliis oblongis vel spathulato-acutis, nervo ad apicem perdurante, erectis, siccitate apice incurvo crispatis, areolis omnibus circularibus, colore nigro-viridi et pedunculo luteo-pallido differt. Calyptra in meis speciminibus ab amico *Green* missis deerat.

** Caulescentes.

† 26. W. *longicolla* (Link.) caule erecto subsimplici, foliis oblongo-ovatis acuminatis denticulatis laxe reticulatis subdiaphanis, capsulâ erectâ longe pyriformi. 148.

Weissia longicollis Linkii. Fl. Lusit. mst.

Germ. *Langhalsiges Perlmoos.* Gall. *Vedule à long col.*

In Lusitaniae *Serra di Gerez* habitat a celeb. Linkio detecta ♃.

Caulis quadrilinearis, simplex, tandem innovans, basi tenuis, nudus, ascendendo sensim foliosus, rubellus. Folia inferiora dissita, superiora conferta, oblongo-ovata, denticulata, e nervo valido rubello excurrente acuminata, laxe et egregie reticulata, pallide viridia, subdiaphana. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, superne tortilis, semunciâ paulo brevior, ferrugineo-fuscus. Capsula erecta, e pedunculo continuata, longe pyriformis ore subcontracto. Operculum, calyptra, peristomiumque desiderata.

Gymnostomo pyriformi satis similis; hinc, cum peristomii vestigium nullum adesset, ad illud *Sp. Musc. I. p.* 27 retuli. At a Blandovio litteris monitus peristomium a Linkio investigatum omnino praesens esse, ad *Weissiam* referre non dubito. Folia et habitus *Splachni.*

27. W. *splachnoides.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. I. p.* 117. 149.

Weissia splachnoides caule subramoso, foliis spathulatis obtusiusculis integerrimis, thecâ ovatâ apophysiphorâ, operculo brevissimo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 63. *t.* 17. *W. splachnoides. Thunb.*

In Sueciâ etiam lecta.

? † 28 W. *fornicata.* (*Bland. Brid.*) caule simplici breviusculo, foliis terminalibus in rosulam expansis oblongo-concavis apice incurvato fornicatis diaphanis integerrimis nervo subcontinuo. 150 ?

Germ. *Gewölbtes Perlmoos.* Gall. *Verdule voutée.*

Circa *Waren* Megapolitanae ditionis ad ripas fluvii *Müritz Blandow* 1805 detexit.

Stirps mascula solum visa. Ad *W. latifoliam* accedit, at folia non spathulata sed oblonga concava apice fornicata nervo ad apicem usque fere producto.

Planta obscurissima hae tantum ex analogiâ relata.

29. W. *radians* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 118. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 63. 151.

30. W. *obtusa.* (*Brid.*) *Suppl. Musc. I. p.* 118. 152.

In omnibus Antillis *Richard.*

W. ca-

31. W. *capillacea.* (Mühl. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 123. *Böhl. Ann. Wett. Gesell. III. p.* 115. 153.

Weissia capillacea caule simplici gracili, foliis lanceolato-subulatis serrulatis rigidulis, thecâ ovatâ, operculo subulato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 69. *t.* 19.

Caulis subuncialis, simplex, erectus. Folia toto margine argute dentata vel serrulata nervo crasso concolore continuo. Pedunculus erecto-flexuosus, octo lineas circiter longus. Theca oblongo-ovata, erecta, laevis. Operculum, non conico-acuminatum ut dixi, sed potius e convexâ basi subulato-rostratum apice obtusiusculo.

"Peristomium thecae quartam partem aequans, dentibus erectis, lanceolato-„ subulatis, trabeculatis, imperforatis, rufis." *Schwägr. loc. cit.*

?†32 W. *Riccia.* (Brid.) caule erecto simplici inferne nudo, foliis imbricatis patentiusculo-erectis ovato-lanceolatis nervo continuo. 154.

Germ. *Riccien-Perlmoos.* Gall. *Verdule des Riccies.*

Inter Riccias Insulae Borboniae habitat pusilla, tenella, pallidula. Unicum tantum specimen vidi . . . Species certa; genus incertum.

(b) Caule ramoso.

?†33 W. *monoclados* caule erecto semel innovante, foliis patentissimis lato-lanceolatis acuminatis carinatis, nervo continuo, capsulae erectae oblongae operculo conico-acuminato subobliquo. 155.

Germ. *Einästiges Perlmoos.* Gall. *Verdule à une branche.*

Romae in herbidis lutosis vivit plerumque semel tantum innovans. Maio capsulae pars effoetae, pars maturescentes. ♃.

Caulis erectus, circiter semuncialis, gracilis, basi subnudus, inde laxe foliosus, ex apice proxime sub florem foemineum ramulum unicum gracilem caule altiorem, rarissime plures, educans. Folia inferiora minuta, inde mole crescentia magisque approximata, lato-lanceolata circumscriptione triangulari, carinata, integerrima, amplexicaulia, nervo colorato in acumen brevissimum exeunte instructa, omnia humiditate patentissima, firma, siccitate erecta, subincurva, nullo modo autem crispula tortiliave, e luteolo viridia. Perichaetialia similia, subconniventia. Pedunculus 4—6 lineas longus, flexuoso erectus, rubellus, superne pallidior. Calyptra non visa. Theca erecta, oblonga, angusta, evacuata cylindrica, fusca. Operculum e basi conicâ rectiusculum, acuminatum, obtusiusculum, thecâ dimidio brevius, e rubello luteolum.

Peristomium non vidi in meis speciminibus destructum. Capsula ore tersa Gymnostomum simulat, at habitus omnino Weissiae vel Barbulae. Genus incertum at species distincta.

†34. W. *pallidiseta.* (Brid.) caule erecto ramosiusculo, foliis appreso-strictis, supremis longioribus patentibus ovato-lanceolatis subulatis, capsulae erectae ovatae operculo e basi convexiusculâ longirostro obliquo. 156.

Germ. *Blafsstieliges Perlmoos.* Gall. *Verdule à peduncule pâle.*

Ex Insulâ *Madagascar* relatam possideo. ♃.

Cau-

Caulis erectus, firmus, uncialis, longior, foliosus, passim ramosus, ramis lateralibus brevissimis, rarius simplex. Folia inferiora laxius, superiora densius conferta, cauli appressa, humiditate erecto-patentia, ovato-lanceolata, nervo crasso continuo exarata, suprema e basi ovatâ in subulam multo longiorem angustata; siccitate leniter incurva, e luteolo vel lutescente viridia. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, tortilis, 4—5 lineas longus, pallidus. Calyptra non visa. Theca erecta, ovata, maturitate e rufescente fusca, imo atra. Operculum et basi convexâ vel subconicâ in rostrum longum tenue subincurvumque thecâ dilutius coloratum eductum.

Peristomium semidestructum, vix cernibile in meis speciminibus. Dentes sedecim, ut videtur. . . .

Genus non satis certum; at setae pallidus, et per totum vitae stadium et capsulâ jam effoetâ persistens color speciem propriam pulchram notificat.

35. W. *lanceolata.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 92 sub *Encalypta.* *Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 103. 157.

Encalypta lanceolata. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 61. *Schultz. fl. Starg. p.* 282.

Grimmia lanceolata. Schkuhr. Deut. Moos. p. 54. *t.* 23. *Web. et Mohr Tasch. p.* 186. *Voit. Musc. Herbip. p.* 31. *Engl. Bot. t.* 1208. *Funk. Fasc. Crypt. XVII. n.* 349. *Wahlenb. fl. Carp. a.* 1104

Bryum lanceolatum. Wieb. fl. Werth. p. 285.

36. W. *heteromalla.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 119. *Schultz. fl. Starg. p.* 284. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 68. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 321. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 109. 158.

Grimmia heteromalla. Schkuhr. Deut. Moos. p. 55. *t.* 24. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 137. *Engl. Bot.* 27. t. 1899 vix nostram referens.

In Laponiâ praecipue Umansi Wahlenbergius abunde legit.

37. W. *nigrita* (Fröhl. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 119. *Schwaegr. Suppl. I. P. I. p.* 74. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 323. *Röhl. Ann. Wett. Gesell. v. III. p.* 110. *Schleich. Cat. Pl. Helv. Funk. Fasc. Crypt. VI. n.* 131. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 455. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1208. 159.

Grimmia nigrita. Schkuhr. Deut. Moos. p. 61. *t.* 26. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 147.

In Helvetiae turfosis circa Lacum Lemanum et in Walliae superioris rupium fissuris a nuperioribus lecta est. — In Sueciae monte *Omberg* minoris staturae, maximae in Lapponiâ et Helvetiâ invenitur. *Web. et Mohr. loc. cit.*

38. *W. acuta* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 120. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 69. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 322. *Röhl. Ann. Wett. Gesell. III. p.* 112. *W. rupestris. Sp. Musc. I. p.* 120 tantum aetate diversa. 160.

Grimmia acuta. Schkuhr. Deut. Moos. p. 50. *t.* 26. *Webr. et Mohr* p. 145. *Funk. Fasc. Crypt. XXI. p.* 430.

Hujus varietas est setis in recentiore arcuatis.

β rupincola. *Weissia acuta* β *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 322.

Grim-

Grimmia rupincola caulescens, foliis ductulosis lanceolatis integerrimis margine involutis, capsulâ pyriformi subpendulâ, operculo oblique rostrato. *Web. et Mohr. Reis. in Schwed. p.* 100 *t.* 2. *f.* 3. *Brid. Sp. Musc. I. p.* 101.

In rupibus Sueciae, Nordlandiae et Finmarkiae rivulo continuo madidis lecta est. Röhlingius in *Wassiae acutae* vulgaris surculis aquâ madefactis, etiam setas cito in arcum flecti vidit, non ego.

39. W. *nivalis*. (Bory St. Vinc. Brid.) *Spec. Musc. I. p.* 123. 161.

40. W. *immersa*. (Dicks.) *Sp. Musc. I. p.* 124. 162.

41. W. *vulcanica*. (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 124. 163.

COSCINODON. *Spreng.*

Spreng. Einl. zur Kenntn. der Gew. p. 281. *f.* 75. Weissia et Grimmia *Brid.* Grimmia *Web. et Mohr.*

Obs. Nomen graecum a voce κοσκινον *cribrum*, ob dentes perforatos, desumptum.

Germ. *Siebzahn.* Gall. *Percillette.*

Peristomii dentes sedecim angusti, erecti, perforati. Theca recta absque apophysi. Calyptra cuculliformis.

1° *Subacaules.*

†1. C. *nudus*. (Dicks. Smith.) caule brevissimo simplici, foliis ovatis concavis enerviis, perichaetialibus convolutis, capsulae cernuae subglobosae operculo mammillato. 164.

Weissia rosea acaulis, foliis ovatis enervibus magnitudine vaginulae, capsulâ cernuâ ovali inflata, operculo mammillato. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 325. *t.* 29. *Idem in Web. et Mohr. Ind. Musc. W. incarnata* caule simplicissimo brevissimo, foliis ovato-acuminatis concavis erectis, thecâ cernuâ subglobosa, operculo brevissimo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 86.

Grimmia nuda Sp Musc. I. p. 101. et Wahlenbergii et Swarzii fide qui plantam Britannorum sibi visam eamdem quam Lapponicam esse affirmant.

Germ. *Nackter Siebzahn.* Gall. *Percillette nue.*

In Britannia *Dickson* detexit. In argillâ ad ripam fluminis Tornaean allicentis in Lapponia *Wahlenberg* etiam legit. Vere vel prima aestate fructus maturat. ♃.

Stirps acaulis vel subacaulis, nullatenus ramosa, rigida. Folia omnia radicalia, imbricata, ovata vel ovato-acuminata, concava, obtusiuscula, enervia nervosaque (*Schwägr.*) nunc integerrima, nunc denticulo uno alterove instructa, apice erecta. Perichaetialia similia, erecta, in cylindrum fere convoluta. Vaginula elongato-conica, fere foliorum longitudine. Seta erecta, subflexuosa, unciam sescunciam metiens, rubens. Theca cernua, ovato-globosa, gibba, laevis, ore coarctata, e rufo brunnea. Operculum conicum, thecâ concolore quadruplo brevius. Calyptra dimidiata, latere fissilis, saepe in medio pedunculi haerens, e fusco straminea.

Peris-

Peristomii dentes thecâ triplò breviores, erecti, rigidi, trabeculati, foraminibus vagis pertusi, rosei.

Obs. Muscus valde singularis, Grimmiae peristomii dentibus pertusis, Weissiae calyptrâ, Bryis minutis habitu quodammodo affinis, ab omnibus autem adeo recedens insolitâque facie ab iis alienus ut genus proprium in systemate naturae constituere nobis persuasum sit. Vix illi sedem aptam assignabis nisi a Weissiâ et Grimmiâ semoveas et propriò Marte stare sinas.

2° *Caulescentes.*

†2. C. *pullulans*. (Kaulfufs. Spreng.) caule erecto ramoso, foliis erecto-appressis lanceolato-acuminatis carinatis nervo continuo, capsulae erectae cylindricae operculo conico subincurvo brevi. 165.

Grimmia pullulans caule subramoso erecto ramis radicantibus, foliis erecto-appressis ovato-lanceolatis margine integerrimis, capsulae cylindricae erectae operculo conico subincurvo dentibus peristomii perforatis. *Spreng. Plant. min. cogn. Pug. II. p.* 94.

Germ. *Wuchernder Siebzahn.* Gall. *Percillette pullulante.*

In Pensylvaniâ ubi *D. Kaulfufs* legit habitat. Clar. *Sprengel* amice communicavit. ♃.

Caulis erectus, sex ad octo lineas longus, superne ramosus, ramulis paucis longioribus erectis, saepius apice radicantibus. Folia amplexicaulia, erecto-appressa, conferta, angustissima, ovato-lanceolata, acuminata, carinata, integerrima, nervo continuo. Pedunculus in caule terminalis (axillaris Sprengelio dictus ob ramos proxime sub flore foemineo ortos caulemque continuatum mentientes) uncialis, erectus, subflexuosus, infra rubellus, superne pallide flavescens. Capsula erecta, cylindrica, evacuata ferrugineo-fusca. Operculum conicum, subcurvulum, breve, thecae concolor. Calyptra non visa, at e tota plantae habitu et analogiâ probabiliter cuculliformis.

Peristomii dentes sedecim angusti, lanceolati, in conum convergentes, perforati.

3. C. *lanceolatus*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 92, sub *Encalyptâ*. 166.

Encalypta lanceolata. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 61. *Schultz. fl. Starg. p.* 282. *Röhl Ann. Wetter. Gesellsch. III. p.* 103. *Grimmia lanceolata. Schkuhr. Deut. Moos. p.* 54. *t.* 23. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 136. *Voit Musc. Herbip p.* 31. *Engl. Bot. t.* 1208. *Funk. Fasc. Crypt. XVII. n.* 349. *Wahlenberg fl. Carp. n.* 1101.

Bryum lanceolatum. Wieb. fl. Werth. p. 285.

"Peristomii dentes serie mediâ lacunarum pertusi." *Schwägr.* calyptra cuculliformis. Hinc nec ad Grimmiam, nec ad Weissiam sed ad hocce genus pertinet.

Hujus forte mera varietas,

† 4. C. *aciphyllus* (Wahlenb.) caule erecto subsimplici, foliis oblongis longe acuminatis strictis integerrimis siccitate torquescentibus margine superne involutis, thecâ subovatâ, peristomii dentibus basi membranâ subconnatis. 167?

Weissia aciphylla. Wahlenb. in Nov. Act. Holm. 1806. *p.* 133. *t. IV. f.* 1. *W. nana. Hedw. fil.*

Grimmia aciphylla caule simplici, foliis oblongo-longius acuminatis strictis integerrimis margine superne involutis, sporangio subovati subaequali. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 139. 457.

Encalypta lanceolata β *rigidior. Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 61.

Trichostomum piliferum. Smith. Fröhl. per litt. ?

Germ. *Spitzblättriger Siebzahn.* Gall. *Percillette pointue.*

In Insulâ Gothlandia *Wahlenberg* legit, *Hedwig* filius circa Lipsiam, *Schulz* in Megapolitano Ducatu, *Schleicher* in Wallesia, *Thomas* in Alpibus Sanensibus, *Fröhlich* prope Halam Suevorum etc.

Obs. Schwägrichenius cum praecedente conjungit vix ei varietatis dignitatem concedens; at habitus diversus, caulis brevior simplex, folia latius ovata longiusque acuminata, strictiora, et peristomii membrana basilaris evidentior quam in *C. lanceolato* separare videntur. Caeterum peristomii dentes nunc rufescunt, nunc albescunt. In planta Fröhlichianâ caulem ramosiusculum video; hinc dubius inter synonyma retuli.

5. C. *connatus* (Kaulfuss) dense caespitosus caule erecto dichotomo, foliis imbricatis appressis late ovato-lanceolatis acuminatis siccitate strictis, supremis apice canis, thecâ ovatâ. 168.

Grimmia connata. Kaulfuss.

Germ. *Zusammengewachsener Siebzahn.* Gall. *Percillette connee.*

In Comitatu Glaziensi prope *Landeck* in muro invenit *Breutel* et communicavit. ♃.

Praecedentibus adeo affinis ut quamvis calyptram non viderim ad idem genus referre non dubitem. Caracterem specificum praebent folia densius imbricata, cauli arctius appressa, latiora brevioraque, saepius saltem suprema apice cana, nec siccitate torquescentia ut in prioribus, sed erecta strictaque manentia. Operculum non vidi. Theca et peristomium *C. lanceolati.*

6. C. *verticillatus.* (Dill. Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 121 sub *Weissiâ.* 169.

Weissia verticillata caule subramoso fastigiato, foliis lanceolato-subulatis erectis crassinervibus, thecâ oblongo-ovatâ, operculo cuspidato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 71. *t.* 20. *Röhl. Ann. Wett. Gesells. III. p.* 110. *W. gypsacea. Schleich. Cat. Pl. Helv.* 1807. *p.* 31.

Grimmia fragilis foliis verticillatis subulato-setaceis ductulosis, capsulâ oblongâ, operculo oblique rostrato. *Weber et Mohr. Arch. p.* 129. *t.* 4. *f.* 4. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 55. *t.* 24. *Funck Fasc. Crypt. XI. n.* 231.

Trymatium tophaceum. Fröhl. mst.

In totâ Europâ vulgaris, sed, ut videtur, cum muscis aliis affinibus, praesertim cum *Didymodonte rigidulo* commutatus; pluries etenim hoc spurio nomine designatam accepi. Ad rupes tophaceas circe *Santhofen* Algoviae *Fröhlich*, in Delphinatu prope *Pont-Beauvoisin Dejean*, in Helvetiae subalpinis *Schleicher*, nos in saxis stillantibus prope Bernam ad Arulam, alii alibi; quin et inter muscos quos *D. Seetzen* in monte Olympo Mysiae legit, invenio.

"Peristomii dentes thecâ octuplo breviores, lineari-subulati, quasi articulati, „e rufo-lutescentes." *Schwägr.* Peristomium simplex. Dentes obliqui, basi subcohae-

cohaerentes, perforati, saepe apice lacerato bifidi, unde aliquando plures sedecim numerati. Calyptra cuculliformis. — Folia basi plerumque serrato-erosa.

Obs. "Memorabilis planta, aquam materiâ tophaceâ calcareâ impraegnatam „ filtrando tantem tophi molem inter caulem et folia recipit ut singulis annis ipsa in „ topham transmutetur, adeo vitae tenax ut jamjam inferiori parte putrefactâ tamen „ floreat." *Fröhl. litt.*

7. C. *longirostris.* (Rich. Schwägr.) caule erecto subsimplici, foliis lanceolato-linearibus secundis tortilibus subpiliferis, capsulae cylindrico-ovatae rectae operculo convexo subulato. 170.

Trematodon longirostris subsimplex, foliis lanceolato-linearibus subsecundis tortilibus, thecâ rectâ basi contractâ operculo convexo-subulato longo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 343.

Germ. *Langschnabelichter Siebzahn.* Gall. *Percillette à long bec.*

In Monte sulphurifero Guadalupae inter Weissias clar. *Richard* detexit et benigne communicavit. ♃.

Planta pusilla. Caulis tres vel quatuor lineas longus erectus, innovando subramosus. Folia densa lanceolato-linearia, integerrima apice subdenticulata, suprema rarius pilifera, nervo subcontinuo, siccitate subtortilia. Perichaetialia caulinis similia. Seta vix semuncialis in meis speciminibus, recta, siccitate subtortilis. Theca cylindrico-ovata, recta, aequalis absque ullo apophysis vestigio, basi contracta. Operculum e convexo subulatum, thecae aequale, subincurvum, rufescens. Calyptra subulata, angusta, lateraliter fissa, straminea.

"Peristomii dentes sedecim lanceolati, lineares, trabeculati, inter trabes sin„ gulas medias lacunâ seu fissurâ angustâ pertusi, apice integro, aetate saepe bifidi et „ cruribus inaequalibus terminati, ferrugineo-rufi." *Schwägr.* Annulus tenuis.

Ad hocce genus cujus omnes caracteres habet nec ad sequens pertinet. Ex habita tamen transitum indicare videtur.

Obs. Genus *Coscinodon* satis naturale, primâ tamen specie exceptâ quae habitu ab aliis valde recedit. Nomen autem generis potius quam caracterem a celeb. Sprengelio mutuati sumus qui Grimmias Weissiasque omnes peristomatis dentibus perforatis gaudentes quamvis calyptrâ, habitu etc. dissimillimus et naturâ longe ab invicem positas sub hoc vexillo militare jubebat.

TREMATODON Rich.

Rich. in *Fl. Amer. Bor. Mich. II. p.* 289. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 343. Dicranum *Hedw. Web. et Mohr. Brid.*

Obs. Clarissimus *Richard* novum hoc genus instituit, et nomen a voce graeca τρεμα *foramen* et οδων *dens* composuit.

Germ. Löcherzahn. *Gall.* Troudent.

Peristomii dentes sedecim lineari-lanceolati, perforati. Theca cernua apophysi lineari longa basi corniculata. Calyptra cuculliformis. *Tab. I. f.* 4.

 T. *am-*

1. T. *ambiguus*. (Linn. Hedw.) Sp. Musc. I p. 222. sub *Dicrano*. 171.

Dicranum ambiguum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 194. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 195. *Funck. Fasc. Crypt. II. n.* 43. V. *n.* 107. *Mnium setaceum. Santi Voy. Montam. I. p.* 247.

In Norwegià etiam habitat ex Herbario Candoleano, et in Galliâ ubi *Villars* in Delphinatu prope Magnam Carthusiam legit. Vide *Cat. Math. Vill. p.* 38. *f. A — G* sub nomine *Trematodon longicollum. Funck* in Franconiâ prope *Gefrees* ad pratensium fossularum aggeres. In Apenninis Etruriae *Santi*.

2. T. *longicollis*. (Rich. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 223 sub *Dicrano*. 172.

Obs. Mohrus autopta a praecedente mox separabat; at forma perichaetialium foliorum toto coelo diversa, et collum duplo imo triplo longius Americanam stirpem ab Europaeà abunde distinguunt. Peristomii color etiam alius.

3. T. *crispatissimus* (Aub. Brid.) caule erecto subsimplici, foliis subulato-setaceis crispatissimis, capsulae cernuae collo multoties longiore, operculo e basi conicâ subulato. 173?

Germ. *Krauser Löcherzahn*. Gall. *Troudent frisé*.

In Insula *Tristan d'Acunha* legit clar. *Aubert du Petit Thouars* et communicavit. ♃.

Forte mera praecedentis varietas. Folia omnium crispatissima, et in aquâ numquam sese prorsus exporrigentia distingunt. An satis specifice?

Obs. Genus proprium; pulcherrimum, omnium maxime naturale, sporangii formâ ab omnibus aliis sese elegantissime distinguens, equidem Dicranis scrophulosis sese arctius committens quam caeteris, at nullatenus associendum, in posterum forte ejusdem familiae fragmentis ditandum. Peristomii dentes omnino simplices at laxe perforati, saepe senio apice diffracto in crura duo abeuntes; hinc meus pristinus et plurimorum auctorum hodiernus ad Dicranum referentium error. Transitum tamen ad hocce egregie constituit.

Flos masculus in hoc genere gemmiformis, et ut foemineus terminalis.

2° *Dentibus solitariis fissis basi liberis*.

DICRANUM *Hedw*.

Sp. Musc. I. p. 172.

Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 162. *Web. et Mohr Tasch. t.* 7. *f.* 10. 11. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomii dentes sedecim inflexi, bifidi, cruribus aequalibus. Calyptra cuculliformis.

1° *Cap-*

1° *Capsulâ cum apophysi.* Oncophorus.

(a) Caule simplici.

1. D. *pusillum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 220. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 193. 174 ?
Dicranum cerviculatum β *pusillum. Web. et Mohr. Tasch. p.* 194. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 341.

Bryum parvulum. Dicks. Hoffm.

Vix a *D. cerviculato*, ut mihi nunc videtur, specie diversum; nam et in *D. pusillo* juniore setas flexuosas vidi.

2. D. *cerviculatum.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc I. p.* 221. *Schultz. flor. Starg. p.* 302. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 221. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 341. *Web. et Mohr Tasch. p.* 193. *Voit. Musc. Herbip. p.* 48. *Funk. Fasc. Crypt. II. n.* 42. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 478. *Ejusd. Syn. fl. Gall. n.* 1249. 175.

Folia omnia exfasciculata nec tantum *fere enervia* (Wahlenb.) ut bene Hedwigius et Schwägrichenius, at compages paulo crassior supra basin, ut in Dicranis enerviis fieri amat, Mohro fucum ut pluries fecit.

3. D. *flavidum.* (Swarz. Web. et Mohr.) caule erecto simplici, foliis e basi latiusculâ lanceolato-acuminatis exfasciculatis subfalcatis, capsulae ovalis apophysi exiguâ, operculo e convexo subulato acutissimo longo. 176.

Dicranum flavidum foliis subfalcatis lanceolato-subulatis enervibus thecâ strumosâ ovali, operculo longo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 192. *t.* 45. *D. flavidum. Web. et Mohr Reise in Schwed. p.* 128.

Germ. *Gelblichter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque jaunâtre.*

In turfosis Holmiae, ubi Swarzius detexit et in Germaniae Borealis uliginosis ubi serius lectum est, habitat. ♃.

An satis specifice a *D. cerviculato* diversum?

(b) Caule diviso.

4. D. *uncinatum.* (Dicks. Smith.) *Spec. Musc. I. p.* 224. 177.

5. D. *falcatum* (Ludw. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 224. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 190. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 190. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 338. Dillenii synonymo excluso. *Ejusd. fl. Carp. p.* 344. *Engl. Bot.* 28 *t.* 1989. 178.

Bryum longifolium. Dicks. fide Smithii.

Nuperius in Scotiâ, Lapponiâ, Alpibus altioribus Carpatorum ad saxa irrigata *im Volksgrund* etc. copiose lectum est.

† 6. D. *Starkii.* (*Web. et Mohr*) caule subsimplici, foliis secundo-falcatis subulatis nervo tandem evanido, pedunculo apice strumuloso, capsulae ovato-cylindricae cernuae operculo oblique rostrato mediocri. 179.

Dicranum Starkii foliis falcatis lanceolato-subulatis uninervibus, setâ apice strumosâ, operculo mediocri obtusiusculo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 191. *t.* 46. *D. Starkii* caule subramoso, foliis e vaginante basi angusta subulatis curvatis homomallis integerrimis, sporangio ovato-cylindracaeo cernuo strumoso, operculo rostra-

rostrato aeque longo. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 189 et 471. *D. Starkii. Funck. Fasc. Crypt. XVII. n.* 330. *D. nervifolium. Schleich. Cent. IV. n.* 14.

Germ. *Starks Gabelmund.* Gall. *Bifurque de Starke.*

In Alpibus Scandinaviae, Carinthiae ubi *Schwägrichenius* legit, Helvetiae ubi ad rivulos glaciales Alpium nostrarum jamdiu detectum est, Sabaudiae in *Montanvert* teste *Funkio*, in Sudetum montibus a *Starkio* et *Ludwigio* inventum et in Franconiae Subalpinis *Funkio* visum habitat. Aestate fructificat. ♃.

Caulis ascendens, ramosus, ramis fastigiatis inferne nudiusculis. Folia e basi vaginante in subulam longam tenuem educta, secunda, falcata, margine integerrima, e viridi lutescentia, nervo valido concolore quasi in subulam evanescente. Perichaetialia intima in cylindrum convoluta mucrone brevi. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, subflexuosus, tandem tortilis, e luteo brunneus apice in strumulam dilatatus. Calyptra subulata lateraliter fissilis. Theca obovato-cylindracaea, cernua, laevis, setae concolor. Annulus simplex. Operculum e basi convexâ rostratum, incurvum, obtusiusculum, thecâ paulo brevius, concolor.

Peristomii dentes sedecim lineari-lanceolati, profundi bifidi, rufi, cruribus tenuibus pallidis.

A. *D. falcato* staturâ duplo majore, thecâ subcylindrica; peristomii cruribus pallidioribus dignoscitur.

7. D. *strumiferum.* (Ehrh.) *Sp. Musc. I. p.* 226. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 194. 180. *Web. et Mohr Tasch. p.* 181. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 478. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 1251. *D. gibbosum. Sp. Musc. I. p.* 225.

Fissidens strumifer. Wahlenb. fl. Carp. p. 343. *Funk Fasc. Crypt. II. n.* 46.

In rimis saxorum in Carpatorum Subalpinis sed parcius *Wahlenberg* legit.

β gibbosum. *D. gibbosum* nostrum nullatenus propria species est, sed, ut melius nunc videmus, mera *D. strumiferi* varietas quae capsulis nonnullis basi valde gibbosis mihi fucum facit. Habitus grandior quam in vulgari, surculi elongati, folia subsecunda, pedunculi sescunciales.

8. D. *virens.* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 143. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 194. 181. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 182.

Dicranum virens, surculis erectis subdivisis, foliis basi amplectantibus linearibus planis patulis tortilibus, capsulis cernuis demumque curvatis subtus strumosis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 308.

In aquosis ad radices montium et ad fontes Nordlandiae sylvaticae et inferalpinae frequens, in Alpibus Helvetiae parcius a *Schleichero* et *Thomasio* lectum, in Kamtschatka etiam a *Tilesio* repertum; Germaniae autem adhuc incertus civis. Schwägrichenius et Mohrus hanc patriam ei fere denegant, et exemplaria nobis sub hoc nomine a beato Starkio missa, quamvis ab ipso Hedwigio agnita, cum strumulâ omnino careant, nullatenus huc pertinent, sed ad *D. pellucidum* referenda sunt.

"Muscus est mollis et insigniter pallescens vel lutescens, inferne saepius nigri-
„cans et inde eximie versicolor. Caulis sine stupâ radiculosâ usque ad bipollicarem
„longitudinem. Folia basi subulatâ caulem amplectunt et ei apprimuntur, dein at-
„tenuato-linearia planiuscula vel marginibus membranaceis usque ad apicem prae-
„dita, undique patentia et nonnihil spiraliter circum caulem curvata ut in *Tortulâ*
„tor-

„*tortuosâ*. Seta saepius pollicaris. Capsula semper subtus insigniter strumosâ cer-„nuâ, post maturitatem valde incurva. *Wahlenb. loc. cit.*"

Variat in Nordlandiâ foliis omnino serrulatis sub recurvis, operculo breviore subconico. Forte species propria.

9. D. *Billarderii*. (La Billiard. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 227. 182.

10. D. *dichotomum*. (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 227. 183.

11. D. *longirostratum*. (Palis. Beauv. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 228. 184.

† 12. D. *fragile* caule erecto ramoso fragilissimo, foliis erectis dense confertis sub- 185.
verticillatis ovato-lanceolatis acuminatis margine undulato subintegris, capsulâ cernuâ elongatâ strumulosâ tandem striatâ.

Germ. *Zerbrechlicher Gabelmund*. Gall. *Bifurque fragile*.

In Americâ prope *Salem* Pensylvaniae habitat. Beat. *Rentchen* dedit.

Caulis erectus ramosus, ramis teretibus, turgidis, fragilissimis. Folia tam dense conferta ut caulis non conspicuendus sit, lata, ovato-lanceolata, acuminata, margine undulosa, sub lente mediocri integerrima, vix sub apicem subserrulata, nervo crasso flavo-aureo ad apicem usque percursa, humiditate erecta minime patentia, siccitate introrsum curvata, apice varie flexo cirrhata, e flavicante viridia cum aureo nitore. Perichaetialia intima latiora, vaginantia, mucrone brevi. Pedunculus terminalis, erectus, solitarius, ruber. Theca (effoetam tantum vidi) elongata, cernua, obscure striata, basi anticâ strumulosa, fascidula. Calyptra, et operculum deerant; peristomium pene destructum.

Omnino hujusce tribus. *D. undulato* foliorum formâ satis affine, sed summâ fragilitate, foliis crispescentibus et thecae strumulâ diversum est. A praecedente autem quod proxime refert, ut e specimine a Belvisio communicato video, foliis duplo latioribus, minus longe subulatis, humiditate erectis at non patulis, ut in illo, specifice differre videtur. Capsula in specimine Belvisiano tantum inchoata dubiis ansam praebet. Hinc quamvis persimile hucusque conjungere non licet.

† 13. D. *squarrosum*. (Dill. Schrad.) *Sp. Musc. I. p.* 194. 186.

Dicranum squarrosum foliis imbricato-recurvis lanceolatis obtusis, thecis subterminalibus cernuis, operculo conico rostrato brevi curvulo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 180. *t.* 47. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 183. *Voit Musc. Herbip. p.* 49. *Funk. Fasc. Cryt. XI. n.* 233.

Voit ad scaturigines *Auf der Rhön* Franconiae, *Funk* et *Bock* in Monte pinifero nuperius legerunt.

Theca levissime, cernua, basi substrumula seu gibberulo notata.

Variat in saxis irrigatis Carpatorum ad cataractam Wolkensem caulibus ramisque abbreviatis. Est

β abbreviatum *Dicranum squarrosum β abbreviatum* caulibus subdivisis, foliis basi vaginantibus superne lanceolatis obtusiusculis recurvatis siccitate crispis, capsulâ subcernuâ cylindraceâ substrumosa. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 345.

2° *Cap-*

2° *Capsulâ exapophysatâ.* Dicranum.

(a) Foliis distichis.

?† 14. D. *brevisetum.* (Brid.) caule filiformi erecto subsimplici, foliis subdistichis patentissimis lanceolato-subulatis, pedunculis brevissimis, capsulae elongatae basi attenuatae operculo conico rostrato. 187.

Germ. *Kurzstieliger Gabelmund.* Gall. *Bifurque à courté pedoncule.*

In Insulâ *Madagascar* habitat. ♃.

Caulis tenuis, filiformis, flexuose erectus, fere triuncialis, inferne calvus. Folia approximata, subdisticha, e basi latiusculâ lanceolato-subulata, complicato-carinata nervo crasso continuo, humiditate patentissima obscure viridia. Pedunculus terminalis, at propter innovationes sub florem foemineum lateralis visus, brevissimus, bilinearis, tortilis, rubellus. Capsula elongata, subaequalis arcu altero paulo valentiore, basi attenuata, castanaea. Operculum paulo dilutius coloratum, conico-rostratum nempe cono basilari in rostellum tenue subobliquum aducto.

Calyptram peristomiumque non vidi; at ex habitu et thecae structurâ ad hocce genus referendum esse duxi, dubiis tamen remanentibus.

(b) Foliis secundis.

15. D. *scoparium.* (Linn.) *Spec. Musc. I. p.* 172. *Schultz. fl. Starg. p.* 294. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 162. *t.* 42. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 173. t. 7. *f.* 10. 11. *Voit Musc. Herbip. p.* 39. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 336. *Ejusd. fl. Carp. p.* 343. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 32. *La Mark et Cand. fl. Franc. I. p.* 478. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n..* 1235. 188.

Mnium scoparium. Santi Voyag. Montam. I. p. 92.

Pedunculi rarissime gemini. Peristomatis dentes aliquando trifidi.

Dicranum recurvatum. Schultz. fl. Starg. p. 295 species propria non est sed hujusce pulchra varietas trunco magis flexuoso, foliis paulo longioribus, elegantius secundis, viridibus.

16. D. *polysetum.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 174. *Funk. Fasc. Crypt. II. n.* 33. 189.

Dicranum majus foliis secundis maximis falcatis lanceolato-acuminatis laevibus, setis aggregatis, thecis ovato-cylindricis cernuis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 160. *t.* 40. *D. scoparium* v. *majus. Web. et Mohr. Tasch. p.* 174. *Engl. Bot. t.* 1409. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 343.

In Sudetum montibus, rupibus arenariis Saxoniae, in Monte pinifero Franconiae et circa Stargardiam nuperiores legerunt. Totam Europam tenet, at cum *D. scopano* diu commixtum delicuit.

Valde errat Mohrus cum *Scopario* conjungens a quo foliorum formâ longe latiorum apicem versus explanatorum, carinâ marginibus multo profundius serratorum, nec non setis plerumque pluribus aggregatis ut et toto habitu grandiore, speciosiore coloreque vividius aureo abunde differt. Propius *D. rugoso* accedit a quo vix aliter quam foliis planis nec rugulosis differt; imo speciem unam in alteram, foliis planis rugosisque in eodem specimine praesentibus, abire video.

Obs.

Obs. Nomen specificum *majus*, quod Schwägrichenius in Britannorum gratiam retinuit, abolevi, utpote Philosophiâ botanicâ jamdiu abrogatum. Vide *Linn. Phil. Bot.* nec satis aptum cum *D. scoparii* varietates viderim *polysetum* nostrum staturâ superantes.

17. D *rugosum.* (Dill. Hoffm.) *Sp. Musc. I. p.* 175. 190.

Dicranum polysetum foliis subsecundis lanceolato-acuminatis rugosis, setis aggregatis, thecis cylindricis cernuis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 165. *t.* 42. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 344. *D. undulatum Voit. Musc. Herbip. p.* 39.

In Kamtschatka *Tilesius* etiam legit ut *Wahlenberg* in sylvis inferalpinis Carpatorum.

18. D. *undulatum.* (Schrad.) *Sp. Musc. I. p.* 176. 191.

Dicranum Schraderi foliis erectiusculis lineari lanceolatis rugosis subtortilibus, setis solitariis, thecis ovato-oblongis cernuis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 166 *t.* 41. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 177. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 336. *Ejusd. fl. Carp. p.* 344. D. *falcatum Schrad. olim mst. Schleich. Crypt. Helv. Cent. n.* 15. D. *fastigiatum Schultz* ut nunc e speciminibus communicatis video. *D. Bergeri. Bland. Musc. Exsicc.* 3. *n.* 124. D. *intermedium. Crom. Samml. Crypt. Gewächs. n.* 6. D. *affine. Funk fasc. Crypt. VI. n.* 136.

In totâ Europâ vulgare et in Americâ septentrionali, unde a *Bosc* relatum possideo, habitat. Prope *Gefrees* ad montem Piniferum Franconiae *Funk.*

Non parum dolemus optimum Schwägrichenium nomine specifica *rugosum* et *undulatum* Schraderi et Hoffmanni qui species istas primus bene instituit (Ehrhardus sub nomine *undulatum* utramque commiscuisse videtur) abolevisse et minus apta nimis religiose recepisse.

Obs. Quatuor hae species sibimet adeo affinet ut nexus vix arctior esse possit. Tantum ex observationibus accuratioribus Botanicorum recentiorum separatae sunt, naturâ tamen vix annuente. Caeterum aut omnes in unam conflandae, aut quatuor intemeratae servandae; nam si deleatur una, non causa est cur aliae retineantur.

19. D. *arcuatum.* (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 212. 192.

Folia omnino ut in D. *denudato* et *longifolio;* et duae nobis dictae lineolae nihil aliud sunt quam limites interiores marginis membranacei tenerescentis in divisione illa solemnis. Caeterum ex toto habitu et ob surculos apice subfalcatos scoparioideos, quamvis folia patentia vix subsecunda sint, ad hancce divisionem pertinet.

20. D. *congestum.* (Fröbl. Brid.) *Sp. Musc. I.* p. 176. 193.

Dicranum congestum foliis secundis falcatis lanceolato-acuminatis apice tortilibus, thecâ ovali-oblongâ cernuâ, operculo longo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 168. *t.* 42. excluso forte Britannorum synonymo. *Funk fasc. Crypt. XIX. n.* 388.

Primus omnium *Fröhlich* ante viginti annos in Algoviâ detexit; inde in Helvetiâ nostrates, *Schwägrichen* in Alpibus Styriae prope *Neumarkt,* in Sudetis *Ludwig, Funk* in cacumine montis *Ochsenkopf* Franconiae etc.

"Scopario duplo minus, foliis non plicatis apice tortilibus, et thecâ non cylin-
„drica (ut et operculo recto) diversum." *Schwägr.*

Hujus mera varietas erit caule graciliore flexuoso, *Dicranum Fagimontanum. Brid. Musc. I. p.* 183.

21. D. *rupestre.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 177, ubi dele *foliis integerrimis*, nam sub bonâ lente serrulata apparent, quod me olim fugerat; carina autem laevis. *Dicranum longirostre* foliis subsecundis falcatis rigidulis acuminato-subulatis, thecâ ovatâ cernuâ gibbâ, operculo longissimo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 170. *t.* 44 ex auctoris descriptione et icone. Nonnulla tamen discrepant. Theca in nostro potius oblonga quam ovata, potius sulcata quam lineata, nec duplo brevior quam operculum sed ejusdem fere longitudinis aut saltem paulo brevior. Caetera omni numero congruunt, imo et setae non adeo breves, ut dixi, nam serius et unciales vidi. Planta Schwägricheniana videtur igitur mera varietas nostrae stirpis esse quam Ludwigius etiam in Sudetum subalpinorum lignis putridis invenit. Nobis autem et nostratibus, *Rogero* in Helvetiâ et *Dejeanno* in Delphinatu non alibi quam in rupibus rupestribusve occurrit. 194.

22. D. *fuscescens* (Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 172. 195?

Obs. Si species propria non fuerit, ut ominor, tunc cum *D. rupestri* nostro conjungendum erit propter capsulam quam disertis verbis Smithius *sulcatam* dicit, nullatenus autem cum *D. congesto*, quod, ut ipse Schwägrichenius declarat, *thecâ laevi* utitur.

23. D. *condensatum.* (Muhlenb. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 206. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 171.. 196.

" *Dicranum densum. Schleich. Crypt. Helv.* huic simile videtur genuina spe-
„ cies sed fructus nondum inventi sunt. *Schwägrich.*

24. D. *flagellare* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 178. *Schultz. fl. Starg. p.* 297. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 176. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 178. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 35. *Voit Musc. Herb. n.* 41. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 337. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 471. *Eorumd. Syn. Fl. Gall. n.* 1238. *D. tortile. Pal. Beauv. mst.* 197.

In toto orbe viget haud infrequens contra Schwaegrichenium. Circa *Meudon* prope Lutetiam ex herbario Candoleano; in Lapponiâ sylvaticâ a Wahlenbergio lectum est, in Americâ septentrionali etc.

25. D. *curvatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 179 excluso synonymo Schultzii cujus planta, ut e speciminibus à *Blandovio* communicatis video, tantum varietas *Dicrani varii* est, quam autem *Blandovius* pro specie propriâ habebat et *D. carneum* dictum volebat. 198.

Dicranum curvatum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 172. *Funk. fasc. Crypt. VI. n.* 134.

In Styriâ nuperius lectum est, ut etiam in Monte pinifero Franconiae.

26. D. *caducum.* (Hedw. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 180. 199.

Dicranum interruptum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 172. *D. heteromallum v. interruptum. Web. et Mohr Tasch. p.* 121.

In Helvetiâ nuperius etiam a Rogero lectum est.

Obs. Folia nec ex icone nec e speciminibus vere Hedwigianis interrupta video; hinc nomen specificum Hedwigii non retinendum quod vir summus huic speciei

ciei certe non dedisset, nisi plantam Dillenianam quamvis e suâ diversissimam prae oculis sese habere autumasset.

27. D. *heteromallum.* (Linn.) *Sp. Musc. I. p* 181. *Schultz. Fl. Starg. p.* 296. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 173. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 340. *Ejusd. fl. Carp. p.* 345. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 190. *Voit. Musc. Herbip. p.* 42. *Engl. Bot.* 18. *t.* 1272. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 472. 200.

Bryum heteromallum. Funk. Fasc. Crypt. II. n. 34. *IV. n.* 88.

28. D. *subulatum.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 181. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 175. *Funk. Fasc. Crypt. XXI. n.* 434. *Engl. Bot. t.* 1273. 201.

Dicranum secundum. Swarz. Act. Stockholm. 1795. *p.* 244. *D. heteromallum v. subulatum. Web. et Mohr. Tasch. p.* 192. *D. heteromallum v. minus. Wahlenb. fl. Lapp. p.* 340. *Ejusd. fl. Carp. p.* 345.

29. D. *orthocarpon* (Hedw.) *Spec. Musc. I. p.* 182. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 176. 202.

Weberus a *D. heteromallo* non separat; at capsula e speciminibus a Belvisio communicatis, (equidem non adeo angusta quam Hedwigii icon sistit et potius ovata) omnino erecta subaequilatera distinguit. Caulis praeterea multo longior, flexuosus, folia breviora minus secunda nec tam dense instar penicilli incurvi congesta, sed potius interrupte falcata, quod icon Hedwigii bene sistit.

† 30. D. *sinuosum.* (Aubert. Brid.) caule ascendente ramoso, foliis secundis capillaceo-falcatis integerrimis siccitate undulato-flexuosis, pedunculis aggregatis, capsulâ sub-obliquâ. 203.

Germ. *Schlänglicher Gabelzahn.* Gall. *Bifurque sinueuse*

In Insulâ *Madagascar* habitat unde *Aubert du Petit Thouars* retulit et communicavit. ♃.

Caulis ascendens, ramosus, subflexuosus, foliis dense vestitus. Folia tenerrima, capillaria falcato-secunda, sub lente mediocri integerrima, nervo crasso continuo colorato instructa, siccitate undulato-flexuose crispula, e lutescente pallide viridia. Perichaetialia intima e basi latâ vaginante longe crinita. Pedunculi gemelli graciles, unciâ paulo longiores, erecti, apicem versus tortiles, amoene rubentes. Capsulam tantum inchoatam vidi. Calyptra longe subulata, latere fissilis, stramineo-rubella.

Omnium Dicranorum scopiformium longe tenerrimum. Folia prorsus capillaria, integerrima, sinuoso-undulata, cirrhosula ab omnibus congeneribus distinguunt. Pulchra genuinaque species.

31. D. *Seligeri.* (Selig. Web. et Mohr) caule simpliciusculo, foliis confertis lanceolato-subulatis patentibus integerrimis nervo obsoleto, supremis subhomomallis, sporangio subaequali absque strumâ, operculo subhaemisphaerico rostellato, rostello subobliquo. 204.

Dicranum rupestre. Web. et Mohr. Tasch. p. 185 *et* 469.

Germ. *Seligers Gabelzahn.* Gall. *Bifurque de Seliger.*

In rupibus Comitatûs Glatziensis *Seliger* detexit. ♃.

Caules erecti, divisi, foliosi, 3 — 6 lineas metientes. Folia lanceolato-subulata, uninervia, integerrima, inferne patentia, superne subhomomalla perichaetialibus

bus

bus e basi latâ vaginante subulatis. Pedunculus saepe gemellus, erectus, striatus, caulis longitudine. Theca erecta, obovata, ore contractiusculo, exsiccata subhaemisphaerica, cyathiformis. Operculum subhaemisphaerico-rostellatum, rostello subobliquo. Peristomii dentes inflexi.

Species nobis non visa, distincta, ut Weberus affirmat, a *D. cerviculato* strumae absentiâ, a *crispo* foliis non distichis nec basi vaginantibus, ab omnibus *D. varii* varietatibus foliis patentibus lanceolato-subulatis et sporangii formâ dignoscitur.

Obs. Dolet nomen specificum clariss. auctorum retinere non potuisse, cum *D. rupestre* jam habeamus.

†32. D. *elongatum.* (Schleich. Schwägr.) caule flexuoso erecto fastigiato-ramoso, foliis lanceolato-acuminatis subfalcatis secundisque siccitate conniventibus, capsulae ovatae cernuae operculo conico-subulato longo. 205.

Dicranum elongatum caule longissimo, foliis subfalcatis lanceolato-acuminatis conniventibus, thecâ ovatâ cernuâ, operculo longissimo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 171. *t.* 43. *D. elongatum. Schleich. Pl. Crypt. Helv. Cent. III. n.* 27.

Germ. *Langstämmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque allongeé.*

In Helvetiae Alpibus habitat ubi *Schleicher* in monte *Fouly* primus omnium forte legit; nos autem jam anno 1796 Augusto in Alpibus Sanensibus sed absque fructu invenimus et pro varietate *D. flexuosi* perperam habuimus. Serius 1803 *Thomas* junior in iisdem Alpibus pulchre fructificans legit et *Roger* in monte Jurasso. Caespitibus densissimis rufo-nigricantibus, solis surculorum apicibus e lutescente viridibus, instar *Anoectangii compacti*, vivit. ♃.

Caules debiles, e consortio erecti, flexuosi, parum ramosi, fastigiati, ad apicem usque radicularum vellere tomentoso nigricante obducti, tres ad quinque uncias metientes. Folia sparsa, vix subsecundo-falcata dicenda, siccitate apicibus conniventia, lanceolato-acuminata, apice subdenticulata, nervo crasso continuo concolore instructa, inferiora squalida e rufo nigricantia, supreme viridi-lutescentia. Perichaetialia intima truncata cum mucrone lineari. Pedunculus solitarius, flexuoso-erectus, circiter uncialis, siccitate tortilis, luteo-rufus. Theca ovata, cernua, e luteo brunnea. Operculum e basi convexâ oblique rostratum, capsulâ (in speciminibus nostris) paulo, nec duplo ut Schwägrichenius vidit, longius. Annulus simplex. Calyptra non visa.

Peristomatis dentes incurvi, bifidi, striati, rufescentes.

Surculorum dense compactorum gracilitate et proceritate, foliis siccitate cauli appressis madore vix subsecundis, ab omnibus Dicranis hujusce divisionis facile dignoscitur.

33. D. *longifolium.* (Ehrh. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 180. *Schultz. fl. Starg. p.* 297. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 176. *Web. et Mohr Tasch. p.* 172. *Voit. Musc. Herbip. p.* 42. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 344. 206.

Folia Weberus, Voitius et Wahlenbergius nervosa dicunt, omnes alii Botanici exfasciculata nec immerito, cum, optime observante Schwägrichenio, fictitius iste nervus nihil aliud sit quam compages crassior folii paulatim in membranaceum marginem extenuata, non vero protuberantia circumscripta.

34. D. *Guadalupense.* (Badier. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 213. 207.

D. *de-*

35. D. *denudatum.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 184. ubi delendum *foliis exfasciculatis*, cum nervus quamvis obsoletus vix percipiendus tamen praesens sit. 208.

Dicranum flexuosum Schleicheri et plurium auctorum. An Linnaei? Videant autopte Britanni.

Didymodon longirostre caule longiusculo foliis e lanceolato subulatis falcatis secundis, thecâ cylindricâ, setâ incurvâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 111. *t.* 29. *D. longirostrum* foliis sparsis e latiore basi subulatis canaliculatis subintegerrimis falcatis homomallis nervo obsoletissimo, setâ flexuosâ, sporangio elliptico subaequali, operculo subaeque longo rostello subincurvo. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 136. 463.

Primi omnium legimus prope *Dietharz* Thuringiae Octobri 1799 in ligno putrido; serius *Starke* in Silesiâ, *Ludwig* in Monte *Tafelfichte*, *Funk* in Monte pinifero Franconiae etc. etc.

Vi peristomatis cujus dentes profundius quam in congeneribus fissi sunt Didymodontem aut Trichostomum simulat; at naturae nutu, bene monente Webero, ut et toto habitu, foliorum falcatorum, thecae et operculi formâ ad Dicranum pertinet, nec ab eo invitâ naturâ divellere fas est.

†36. D. *Sudeticum* (Ludw. Schwägr.) caule erecto fastigiato-ramoso, foliis subulatis subfalcatis enervibus capsulae obovato-oblongae operculo conico rostrato. 209.

Dicranum sudeticum altum, foliis subfalcatis enervibus, thecis lateralibus terminalibusque cernuis rectisetis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 175. *t.* 45 e mendo typographico 35.

Germ. *Gabelzahn aus dem Riesengebürge.* Gall. *Bifurque des Montagnes de la Silesie.*

In Monte *Schneekoppe* Silesiae *Ludwig* detexit et communicavit. Aestate floret. ♃.

Caulis erectus, fastigiato-ramosus, uncialis, biuncialis, longior. Folia laxiuscula, e basi latiore subulata, subfalcata, enervia, subintegerrima, Perichaetialia similia, subvaginantia. Pedunculus terminalis, at saepius e ramorum novellorum sub florem emissione lateralis visus, semunciâ vix longior, erectus, siccitate tortilis, rufo-fuscus. Theca ovata, elongata, cernua, fusca. Operculum conico-rostratum, subincurvum, rufo-fuscum, thecae longitudine. Calyptra generis.

Peristomii dentes lineari-lanceolati, bifidi, striati, rufo-brunnei.

37. D. *fasciatum.* (Hedw.) *Spec. Musc. I. p.* 185. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 175. 210.

38. D. *rigidulum* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 186. *Schwaegr. Suppl. I. P. I. p.* 174. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 188. 211.

Weberus cum *D. callistomo* conjungit ipseque Turnerus *Bot. Guid. p.* 9 in eandem sententiam abit. E speciminibus *D. callistomi* mihi ex Angliâ missis pro mera hujusce varietate habeo pusillâ, depauperatâ a sede in saxosis aridis ortâ; est

β callistomum. *Dicranum callistomum. Sp. Musc. I. p.* 187.

39. D. *varium* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 187. *Schultz fl. Starg. p.* 300. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 174. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 186. *Voit. Musc. Herbip. p.* 47. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 341. *Ejusd. fl. Carp. p.* 346. *Funk. Fasc. Crypt. XII. n.* 249. *XXII. n.* 452. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 472. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1239. *Engl. Bot. t.* 1215. 212.

In

In totâ Italiâ praesertim circa Romam vulgatissimum; in Insulâ *Ischia* etiam legi. Nec America septentrionalis illo caret Weberi fide qui specimina ex Americâ foederatâ relata et Wildenovio communicata vidit, et pro merâ hujusce varietate declarat.

β rufescens. *Dicranum rufescens. Sp. Musc. I. p.* 188 e Schwägrichenii sententiâ, huc tantum ut varietas pertinet, nec aliter censamus, speciminum Britannicorum tandem compotes facti quae a *D. vario* vulgari non aliter quam capsulâ erectâ urceolatâ differunt. Talis autem passim et in nostro occurrit, jamdiu Hedwigio monente. *Musc. frond. v. II. t.* 34. *f.* 8. 10.

(c) Foliis undique patentibus v. recurvis.

40. D. *pellucidum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 192. 213.

Dicranum pellucidum foliis patentibus lanceolatis acutiusculis undulatis, thecis lateralibus cernuis, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 181 *t.* 48. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 183. *Voit. Musc. Herbip. p.* 49. *Funk. Fasc. Crypt. II. n.* 40. *Schleich. Cat. I. n.* 23. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 475. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1246. *Engl. Bot. t.* 1346. mala.

In Montibus *auf der Rhön* Franconiae rarius occurrit. *Roger* prope *Bex* Helvetiae ad ripas Avençoni legit.

Peristomii dentes infra fissuram interdum perforati. Pedunculus non raro gemellus *Voitio* observatus.

Dicranum Rogeri Sp. Musc. I. p. 195 mera, ut nunc melius videmus, hujusce varietas est, a *D. squarroso* valde diversa, caule longo gracilescente, capsulâ subaequali et color profundius viridi cum sequente sese arctius connectens.

†41. D. *gracilescens.* (Flörke. Schwägr.) caule erecto subramoso, foliis lanceolatis patentibus reflexiusculis serratis obtusis crispescentibus, capsulae oblongae subcernuae operculo oblique rostrato. 214.

Dicranum gracilescens foliis laxis lanceolatis obtusis undulatis subtortilibus, thecâ laterali erectiusculâ, operculo conico-subulato mediocri. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 180. *t.* 46. *D. gracilescens* caule subramoso, foliis lanceolatis undique patentibus siccitate crispabilibus serratis, sporangio ovato-subcernuo, operculi rostro sub-aequelongo. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 184. D. *alpestre* β *majus* foliis longioribus acutioribus, capsulis oblongis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 339.

Germ. *Schlanker Gabelmund.* Gall. *Bifurque grêle.*

In Salisburgensi saltu *Zillerthal* detexit *Flörke.* Inde in Sudetum montibus lectum est ab Hedwigio patre ipsissimo pro *Dicrano virente* habitum *Starke* communicavit. Nuperius in rupium fissuris Lapponiae Alpinae invenit *Wahlenberg.* Aestate. ♃.

Caulis erectus, ramosus, ramis gracilibus fastigiatis. Folia lanceolata, obtusiuscula nervo crasso subevanido, apice serrata, madore patentia reflexiuscula siccitate torquescentia subcrispata, amoene elutescente viridia. Perichaetialia longiora subsimilia. Pedunculus solitarius, in caule vel ramis inferioribus brevissimis terminalis, hinc lateralis visus, flexuose erectus, subuncialis, brunneus. Theca oblonga

longa, levissime subcernua (recta *Schwaegr.*) brunneo-fusca, siccitate subplicata. Operculum concolor, conico-rostratum, thecâ paulo brevius.

Calyptra latere fissa. *Web. et Mohr.*

Peristomii dentes parum inflexi, bifidi, striati, brunneo-fusci.

D. *pellucido* proximum, at foliis angustioribus, longioribus, humiditate equidem patentibus at non adeo reflexis, thecâ subaequali, operculo longiore et habitu toto gracilescente in ramis graciliori, facile ab eo dignoscendum.

?†42. D. *alpestre*. (Wahlenb.) caule erecto diviso, foliis e basi subamplexicauli linearibus obtusis patenti-reflexiusculis siccitate crispulis, capsulae erectae ovalis operculo e basi convexâ rostrato mediocri. 215.

Dicranum alpestre surculis erectis divisis, foliis basi subamplectantibus linearibus planis obtusis patentibus siccitate tortilibus, capsulis rectis ovalibus. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 309. *t.* 21.

Germ. *Alpen-Gabelmund.* Gall. *Bifurque alpestre.*

In fissuris rupium totius Lapponiae alpinae et subalpinae habitat. Aestate. ♃.

Praecedente minus, habitus dissimillimi. Folia brevissima, obtusa, apice crassiuscula. Pedunculus pro plantae tenuitate longiusculus, subsemuncialis, pallidissimus. Capsula exacte ovata, recta. Peristomii dentes bifidi, cruribus capillaceis longis.

Obs. Planta mihi non visa, obscura, et cum calyptram ignoramus, generis incerti; adeo autem a praecedente, ut videtur, diversa ut non capiamus quomodo clarissimus auctor pro ejusdem speciei varietate habeat.

Nonne potius *Campylopus?*

†43. D. *stellatum* (Bar. Brid.) caule erecto, ramis fastigiatis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis carinatis reflexis, margine extrorsum revolutis argute serratis, superioribus stellulatis. 216.

Germ. *Sternförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque etoilee.*

In Insulae Borboniae humidis habitat. *Bory St. Vincent* detexit et communicavit. ♃.

Caulis erectus, firmus, e basi radiculas nonnullas simplices rubellas emittens, caeterum laevissimus, ramosus. Rami fastigiati, erecti, simplices, rarius ramulosi. Folia imbricata, obscure sexfaria, plicato-carinata, ovato-lanceolata, acuminata, argute serrata, margine inferne incrassato subrevoluto, nervo crasso lutescente continuo, ex aureo lutescentia, siccitate subcontorta, directione varia, humiditate patulo-reflexa, suprema stellata; reticuli areolis omnium minimis vix aeri lente percipiendis. Flores fructusque ignoti.

E pulcherrimis totius generis; nam *Dicranum* esse affinitas cum *D. squarroso* ex habitu elucens omnino suadet.

44. D *flavescens.* (Dicks. Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 196. 217.

Folia in speciminibus Dicksonianis mihi communicatis sub apicem serrulata video. Nervus crassus, coloratus, continuus, valde spectabilis. Operculum, calyptra et peristomata mihi desiderantur, hinc de genere non satis constat.

D. *Sty-*

45. D. *Stygium.* (Déjean. Brid.) caule elongato diviso, foliis trifariis lanceolato-acuminatis nervo continuo striisque lateralibus notatis margine integerrimo subundulato revolutis reflexis siccitate crispatissimis. 218.

Germ. *Braunröthlicher Gabelmund.* Gall. *Bifurque brun-rougeâtre.*

In Delphinatu prope Magnam Carthusiam in uliginosis invenit *Déjean* sed absque fructu.

Caulis procumbens, longissimus, quadriuncialis, divisus, ramulis subnullis, basi radiculoso-tomentosus. Folia imbricata, trifariam cauli arcte circumposita, e basi amplexicauli lanceolato acuminata, carinata, reflexa, margine subundulato integerrima, siccitate apicibus valde contorta crispataque, nervo crasso continuo nigricante striâque obsoletâ utrimque notata, coloris stygii, nempe triste e brunneo rutilantis.

Ad hocce genus pertinere habitus solus declarat. Dinstincta species esse videtur.

(d) Foliis siccitate torquescentibus at nec secundis non reflexis.

46. D. *xanthodon.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 145. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 178. 219.

47. D. *calycinum* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 112 sub *Weissiâ.* 220.

Dicranum calycinum foliis ovato-subulatis tortilibus perichaetio thecam superante. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 178. *D. calycinum* surculis erectis subdivisis, foliis e basi latâ concavâ lineari-subulatis serrulatis patulis siccitate apice tortuosis, setis perichaetiis longissimis cinctus. *Swarz fl. Ind. Occid. III. p.* 1768.

"Peristomium simplex, dentibus 16 breviter bifidis inclinatis. Calyptra linearis, subulata, straminea. *Swarz.*

48. D. *Schreberi.* (Schreb. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 198. *Schultz. fl. Starg. p.* 299. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 179. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 184. *Voit. Musc. Herbip. p.* 45. *Wahlenberg fl. Lapp. p.* 340, *Ejusd. fl. Carp. p.* 345. *Funk. Fasc. Crypt. XXII. n.* 453. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 475. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1245. 221.

In Lapponiâ et Nordlandiae irriguis, ut et in terrâ denudatâ Carpaticarum sylvarum parcius *Wahlenberg* legit, *Funk* in Insulâ Botanicâ prope *Rosenheim*, *D. Wolf* in dumetis prope Suevofurtum, nostrates in argillaceis udis ad Lemanum, *Tilesius* in Kamtschatka etc. In Galliâ etiam lectum in herbario Candoleano vidimus.

Folia minime subenervia contra Hedwigium et Wahlenbergium, sed ductulorum fasciculo spectabili excurrente instructa, ut bene Weberus. Setam aliquando gemellam vidit Voitius.

49. D. *crispum.* (Swarz) *Sp. Musc. I. p.* 199. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 179. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 341. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 185. *Funk. Fasc. Crypt. IX. n.* 193. *D. vaginale Dicks.* 222.

In paludosis et uliginosis totius Europae borealis vulgare. Circa Petropolim nuperius lectum est, et in Germaniâ ad pedem montis *Ochsenkopf* Franconiae a Funkio et in Sudetibus auctore Schwägrichenio.

D. *mon-*

50. D. *montanum.* (Ludw. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 200. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 178. *Web. et Mohr Tasch. p.* 179. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 337. *Ejusd. fl. Carp. p.* 345. 223.

Haud adeo rarum. In Nordlandiâ inferalpinâ et in sylvis inferalpinis Carpatorum ad radices arborum *Wahlenberg*, in *Eisalpe* Salisburgensis ditionis *Flörke*, in Franconiâ *De la Vigne* invenerunt. In Scotiâ etiam lectum audio.

?†51. D. *ustulatum.* (Afzel. Brid.) caule erecto subsimplici, foliis patulis e basi vaginante latiusculâ canaliculato-subulatis apice obtuso ustulatis, siccitate extrorsum curvatis subcrispis. 224.

Germ. *Gebrandmarkter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque marqueé.*

In *Sierra Leone* Africae cum Hypnis promiscue vivit. Patria probabiliter in paludosis. Afzelius retulit. ♃.

Caulis erectus, simplex radicularum vellere, muscorum palustrium more, obsitus. Folia inferiora ovato-oblonga, obtusa, sparsa, pleraque ita humiditate corrosa ut nervus solus remaneat, superiora e basi latâ vaginante in subulam longiusculam canaliculatam educta, apice obtuso maculâ nigrâ notata, nervo crasso colorato tandem subulam ipsam efficiente instructa, humiditate patula, siccitate erecto-introflexa, subcrispula, e luteo viridia.

Fructificatio deest, hinc genus incertum. Species distincta at ob speciminum perpaucorum imperfectionem non facile determinanda. Dicranis hujusce divisionis affinis esse videtur. — Basis foliorum vaginans diaphana, reticuli vasculosi areolis minimis.

52. D. *spurium.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 200. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 179. *Web. et Mohr Tasch. p.* 178. *Voit. Musc. Herbip. p.* 40. *Funk. Fasc. Crypt. VI. p.* 135. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 473. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1242. 225.

Obs. Dicranum fastigiatum Schultzii huc non pertinet sed ad *D. undulatum*, ut supra monuimus; at *D. spurium* et *undulatum* species propria esse videtur, ob strumulam nec non depressionem capsulae.

53. D. *interruptum* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 179. 226.

Dicranum Hostianum foliis erectiusculis lanceolato-acuminatis tortilibus, thecâ cylindricâ cernuâ, operculo convexo-subulato mediocri. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 177. *t.* 46, ex auctoris icone et descriptione quae cum speciminibus nostris ad unguem quadrant ut et e patriâ alpinâ.

In Alpibus Austriacis *Host* etiam nuperius legit; nos in Alpibus Sanensibus Helvetiae 1803.

Theca cylindrica, incurva, raro paulum erecta, laevis, e luteo brunnea. Peristomii dentes lanceolati, profunde bifidi, trabeculati, e rufo brunnei. Operculum e convexo subulatum thecae longitudine plerumque valde incurvum e rufo et lutescente brunneum. Calyptra conico-subulata latere altius fissa secedensque e stramineo brunnea. *Schwägr.*

Obs. Dillenii synonymon contra Mohrum huc certe pertinet nec ad *D. interruptum Hedw. caducum Brid.* quod foliis equidem secundis sed nullatenus crispis gaudet. Contra Dillenius disertis verbis de stirpe suâ dicit, *foliis in siccitate contortis et crispis.* Icon etiam conformis; Hedwigius autem qui nostram Dilleniique stirpem ad suam ut diversissimam retulit et ex eo erroneo judicio erroneum triviale nomen effinxit, Mohri errori ansam praebuit. Is plantam nostram *Dicrani flagel-*

flagellaris aut *longifolii* varietatem esse putat: at quis Botanicorum hae duo Dicrana foliis siccitate summopere crispescentibus contortisque vidit? Ipse Smithii et Dillenii plantas non oculatus est, et icones et descriptiones pro more suo negligens et soli Britannorum testimonio, artis criticae in muscorum Dillenianorum determinatione non satis satagentium, fidens, nos incuriae redarguit incurius ipse. Nam Smithius quem ad suam opinionem tuendam provocat exemplaria Hedwigiana a suis *foliis haud tortilibus et vix interruptis* differre affirmat, sicque diversam speciem esse tacite fatetur.

54. D. *polycarpon* (Ehrh.) *Spec. Musc. I. p.* 202. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 179. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 186. *Voit. Musc. Herbip. p.* 50 *Funk. fasc. Crypt. VIII. n.* 174. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 478. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1252. 227.

Fissidens polycarpos. Wahlenb. fl. Carp. p. 343.

In fissuris rupium umbrosissimarum et convallium *Schlechtengrund* in Carpatis Hungariae *Wahlenberg* nuperius legit.

55. D. *longisetum* caule simplici lineari, foliis dense confertis lanceolato-subulatis complicato-carinatis nervo continuo siccitate crispatissimis, pedunculo flexuoso longissimo. 228.

Germ. *Langstieliger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque à long pedunculé.*

In paludosis Helvetiae calidioris habitat. *Roger* legit fructu nondum maturo. ♃.

E speciminibus incompletis species equidem propria elucet at vix rite instituenda. Caulis linearis subsimplex. Folia densissime conferta, lanceolato-subulata, complicato-carinata, nervo crasso rufescente ad apicem usque porrigente, siccitate valde contorta crispataque. Pedunculus solitarius, terminalis, duas uncias dimidiamque metiens, flexuosus, amoene rubens. Capsula inchoata erecta, operculi conici longitudine.

56. D. *cylindraceum.* (Aub. Pal. Beauv.) *Sp. Musc. I. p.* 204. 229.

57. D. *perichaetiale* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc I. p.* 204. 230.

(e) Foliis directione aequali.

* Fragilia.

58. D. *glaucum.* (Dill. Linn.) *Spec. Musc. I. p.* 205. *Schultz. fl. Starg. p.* 299. 231.

Dicranum glaucum foliis erectis lanceolatis enervibus, thecâ ovatâ cernuâ, operculo conico subulato longo. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 187. *t.* 48. *Web. et Mohr Tasch. p.* 166. *Voit. Musc. Herbip. p.* 38. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 475. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1247

Bryum glaucum. Funk. Fasc. II. n. 37. *IV. n.* 89.

Theca evacuata non laevis sed satis profunde striata. Calyptra cuculliformis, ultra medium fissa, lateraliter secedens omnino hujusce generis.

Specimina ex insulâ *Teneriffa* forte specie diversa sunt ob habitum peculiarem juniperoideum, folia tenerinscula, laxius disposita, patula, longius subulata, angustius

gustius canaliculata, inferne margine diaphano determinato instructa, et colorem griscum. Fructu non viso separare non sustinui.

59. D. *albidum*. (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 205. 232.

60. D. *candidum*. (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 206. 233.

†61. D. *megalophyllum*. (Comm. Brid.) caule ascendente ramoso, foliis densissime confertis canaliculato-subulatis subsecundis maximis. 234.

Sphagnum iridens. Sp. Musc. I. p. 20.

Germ. *Groſsblättriger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque à grandes feuilles.*

Ex habitu, foliorum compage et reticuli areolarum formà huc probabiliter referendum.

(b) Non fragilia.

62. D. *hyperboreum* (Oed. Smith) *Sp. Musc. I. p.* 206. 235.

†63. D. *strictum*. (Schleich.) caule erecto ramoso-fastigiato, foliis erectis lanceolato-acuminatis rigidis, capsulae cylindricae rectae levis operculo e convexo subulato rectiusculo. 236.

Dicranum strictum foliis erectis lanceolato-acuminatis rigidis, thecâ cylindricâ, operculo conico-subulato recto. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 188. *t.* 64. *Schleich. Crypt. Helv. Cent.* 3. *n.* 26.

Germ. *Aufrechtstehender Gabelzahn.* Gall. *Bifurque droite.*

In sylvis supra *Morclas* Helvetiae *Schleicher* detexit. ♃.

Caulis erectus, ramosus fastigiatus, rigidus. Folia dense et aequaliter conferta, lanceolato-acuminata, erecta, rigida, apice subdenticulata, nervo continuo. Perichaetialia basi in cylindrum convoluta. Pedunculus solitarius, erectus, strictus, siccitate tortilis, uncialis, luteo-brunneus. Calyptra subulata, lateraliter fissilis secedensque. Theca setae concolor, cylindracea, longa, recta, non striata. Operculum convexo-subulatum, rectiusculum, thecae paulo longiori concolor.

Peristomii dentes erectiusculi, semibifidi, transversim striati, thecae concolores.

D. flagellari valde affine, at habitu strictiore et innovationum flagelliformium absentiâ distinctum. Nos olim pro illius varietate habebamus.

†64. D. *capillaceum* caule erecto ramoso, foliis confertis erectis striatis lineari-capillaceis integerrimis exfasciculatis, capsulae oblongae cernuae striatae operculo curvirostro. 237.

Germ. *Haarblättriger Gabelmund.* Gall. *Bifurque à feuilles capillaires.*

In Insulâ *Madagascar* habitat. ♃.

Caulis erectus, ramosus, ramis fastigiatis. Folia densissime conferta, lineari-subulata, capillacea, exfasciculata, compage in medio crassiore ut in *D. longifolio* nervum mentiente, margine integerrima pro mole plantulae grandissima, siccitate ac humiditate erecta, stricta, inferiora sordide e rufo, superiore amoene e viridi lutescentia. Pedunculus solitarius, terminalis, flexuose erectus, minime tortilis, subuncialis, pallide e rubello luteolus. Capsula oblonga, subpyriformis, cernua, basi sub-

 sub-

substrumulosa, profunde striata, olivacea. Operculum e basi conicâ rostellatum, dilutius coloratum.

Peristomatis dentes sedecim bifidi, infra rubelli, cruribus longis albis.

Foliorum strictorum capillaceorum rigiditate ab omnibus congeneribus distinguitur.

† 65. D. *Grönlandicum.* (Brid.) caulibus dense confertis ramoso-fastigiatis tomentosis, foliis laxiusculis e latiusculâ basi canaliculato-subulatis nervo continuo, capsulae cylindricae erectae operculo subulato recto. 238.

Gymnostomum Schwägr. Brid. Sp. Musc. I. p. 38. sub *G. aestivum.*

Germ. *Grönländischer Gabelmund.* Gall. *Bifurque du Groenland.*

E Groenlandiâ accepit celeberrimus *Blumbach* et communicavit. Densis caespitibus vivit, siccum autem ligni duritiam et colorem adipiscitur. ♃.

Caules digitales, longiores, subramosi, densissime conferti, tomentoso radiculoso quod undique fundunt tam arcte implexi ut aegerrime ab invicem secedant. Folia cauli satis laxe circumposita, sparsa, e basi latiusculâ canaliculato-subulata, nempe margine apicem versus canaliculatim involuta, integerrima nervo crasso continuo lutescente, humiditate erecta stricta, siccitate apice inflexa; seta immersa, octo circiter lineas longa, recta, pallida. Theca cylindrica, erecta, subaequalis fusca. Operculum thecae longitudine, subulatum, filiforme, setae concolor. Nec calyptra nec peristomium visa.

Planta dubiis vexatissime quam olim, thecâ nondum visâ pro *Gymnostomo aestivo* auctorum habui quamque Röhlingius e speciminibus a me communicatis a *G. curvirostro* non separabat. *Ann. Wett. Gesells. I. p.* 128. At accuratius observatam, fructuque tandem casu felici intra caespitem densissimum latitante detecto, ad hocce genus referre non dubitamus, cum capsulae forma. Dicranum omnino testatur.

Nonne huc pertinet forte ut varietas,

66. D. *sphagni* surculis erectis simplicibus, foliis subulatis subsecundis integerrimis subenervibus, capsulis cernuis cylindraceis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 337 excluso synonymo Schwaegricheniano. 239.

Sphagnum Alpinum. Schreb. in Cranz. Groenl. Linn. Mant. p. 506 e Wahlenbergii autoptae testimonio.

In Lapponiae septentrionalis subsylvaticae et subalpinae tumulis paludum spongiosarum copiose habitat. ♃.

"Caulis elongatus, ipsis setis saepe duplo longior, stupâ radiculosâ obtectus. „Folia adeo angusta et subito attenuata ut subulata dici mereantur, tota tenuissima „et via ductulis quibusdam evidentibus loco nervi dorsalis instructa; de caetero „tantummodo sub secunda et vix curvata, stricta. Setae semper pallidae, spirali- „ter flexae, semipollicares. Capsula subcylindracea. Operculum longe rostratum."

„Summopere scariosum et fragile est, eamque ob causam pro Sphagno habitum, praecipue cum setae tenuissimae flexuosae visum facile fugiant.

In nostris speciminibus Grönlandicis folia evidentissime ductulosa videmus.

Obs. I. Dicranum alpinum nostrum omnino delendum ut species spuria e pluribus conflata, nempe e *Sphagno Alpino* Linnaei quod *Dicranum sphagni* est, e

Dicra-

Dicrano flexuoso v. *pilifero* Turneri quod species est propria, tandem e *Sphagno subulato* Dillenii plantâ obscurissimâ, mihi suspectissimâ, quam Britanni equidem ad istud referunt, sed immente ut videtur, quippe habitu dissimillimo ex icone Dillenii declarato, et foliis nullatenus piliferis, sed strictis, cuspidatis, purgantibus, ut Dillenius affirmat.

Obs. II. Linnaeus plantam suam Grönlandicam cum Dilleniana Snowdonensi sibi ignotâ, tantum ex icone eamdem esse duxit et species duas distintissimas commiscuit unde synonymiae confusio et ambages erroresque recentiorum praesertim Britannorum. Muscus quem nos *Sphagni alpini* nomine insignitum a clar. Sprengelio accepimus *Dicranum flexuosum* s. *elongatum* Turneri esse videtur, forte *Weisia immersa* Dicksoni surculis apice acutissimis, foliis planiusculis, prorsus exfasciculatis, margine tantum tenerascente. Fructus absentiâ determinari non potuit.

3° *Capsulâ basi anticâ truncatâ proeminente.*

Aegiceras *Green.*

67. D. *purpureum.* (Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 215. *Schultz. fl. Starg. p.* 302. *Schwägr. Suppl. I P. I. p.* 216. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 199. *Voit. Musc. Herbip. p.* 51. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 346. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 476. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1248. 240.

Bryum purpureum. Funk. fasc. crypt. I. n. 3. *IV. n.* 87. *B. tenue* Dicksoni, excluso synonymo Dillenii.

Aegiceras jugosum. Green mst.

In nullà fere orbis terrarum regione deest, in Alpes ultra terminum *Pinus Mughi* ascendens. In Kamtschatka legit *Tilesius.* Ex America septentrionali etiam relatum possideo.

Dicranum purpureum γ palustre. Sp. Musc. I p. 217. *Dicranum palustre Schultz. fl. Starg. p.* 302. *Bryum aestivum Veb. fl. Gott.* e Weberi filii fide; mera hujusce varietas est; nec *Dicranum erythropus* quod *Chaillet* in Jurae turfosis invenit et a *D. Celsii* caule ramoso et peristomio rubro, a D. *purpureo* pedicellis longioribus et capsulâ apophysata differre dicitur, nobis communicatum a vulgari sese distinguendum praebet. Tandem et *Aegiceras jugosum* Greenii vix aliud erit quam varietas tenella, emaciata *D. purpurei* in jugis Alpium Cambro-Walliae passim occurrens.

Obs. Bryum papillosum Dicksoni, *Trichostomum* Smithii, varietas *D. purpurei* esse videtur peristomii dentibus tam profunde fissis ut non nisi annulo ablato in conspectum veniat et *Didymodontem* simulet. Hanc varietatem Voitius cognovit et in loco adducto memoravit.

68. D. *purpurascens* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 218. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 184. 241 ?

69. D. *Celsii* (Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 219. 242 ?

70. D. *intermedium* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 220. 243 ?

Obs. E speciminibus D. *purpurascentis* a clarissimo *Belvisio* communicatis ne minimum quidem discrimen inter hoc et *D. purpureum* nostrum deprehendere potui; nec *D. Celsii* sese aliud nobis ostendit; *intermedium* etiam ad *D. purpureum* Schwä-

Schwägrichenius reducit. Hinc jamdiu factam conjecturam nunc autoptae veram fuisse videmus et Webero ac Schwägrichenio in sententiam abimus quatuor illas species ad unam reducentibus.

71. D. *chloropus*. (Brid.) caule erecto subsimplici, foliis lineari-lanceolatis cincinnatis, pedunculis flexuosis citrinis, capsulae oblongae cernuae strictae operculo filiformi subulato recto. 244.

Germ. *Gelbfüſsiger Gabelzahn*. Gall. *Bifurque pied-jaune*.

Circa Romam in herbidis humentibus passim legi. Aprili capsulae maturescentes aliis effoetis commixtae operculi lapsum moliebantur. ♃.

Dicrano purpureo affine est, et nullus dubito quin leviores segnioresque observatores, Florulam nostram depauperare gaudentes, cum illo conjungant. At surculi simpliciusculi; habitus longe tenerior, folia breviora humiditate reflexiuscula, siccitate valde contorta, pedunculi flexuosi, pulcherrime citrini nullà rubedine mixtà serius fusciduli, praecipue autem operculum non conico-curvatum breve, sed filiforme subulatum rectum thecae fere longitudine basi nigricans et capsulà saturatius coloratum abunde distinguunt. Est e pulcherrimis hujusce divisionis. Pedunculus ut in *D. purpureo* aliquando gemellus.

72. D. *strictum*. (Palis. Beauv.) Sp. Musc. I. p. 220. 245.

Obscura.

? 73. D. *lycopodioides* (Swarz) *Sp. Musc. I. p.* 214. 246.

Dicranum lycopodioides foliis flaccidis lanceolato-linearibus marginatis serrulatis, thecâ ovali cylindricâ operculoque rectis. *Schwägr. Suppl. I. p.* 185. *t.* 40. *D. lycopodioides* surculis erectis subdivisis, foliis confertis lanceolato-linearibus planiusculis subulatis marginatis serrulatis patentibus, setis brevibus. *Swarz. fl. Ind. occ. III. p.* 1766.

In umbrosis muscosis montium altissimorum Jamaicae habitat. ♃.

Caulis elongatus, tres ad quinque uncias metiens, superne subdivisus, ramis fastigiatis. Folia conferta, lanceolatò-linearia, plena, nervo valido continuo instructa, margine incrassata, serrulato-denticulata, siccitate varie flexa, madore patentissima, subarcuata, lutescentia, annosa fusca. Perichaetialia caulinis similia, erecta. Pedunculus in caule ramulisque terminalis, erectus, subuncialis, aliquando gemellus. Calyptra subulata lateraliter fissilis, straminea. Capsula oblongo-cylindracea, erecta. Operculum e basi convexâ recte rostratum.

"Peristomium contractum marginatum, dentibus sedecim simplici ordine, brevissimis, erectis, bifidis? *Swarz loc. cit.*"

De genere dubitat *Swarzius*, nec capsulam ullam omni numero completam vidi; hinc pronuntiare non audeo. A *Dicranis* plurimis habitu, ab omnibus thecae formâ recedit.

Obs. I. Dicrani genus equidem a nobis castigatum at nec prorsus emendatum nec adeo rite institutum quam par esset, cum aliquot speciarum calyptra adhuc ignota dubiis legitimis ansam praebeat. Naturae tamen jam multo propius illud posuimus, omnibus fere speciebus exclusis quae thecâ cernuâ inaequali, nempe arcu altero plus minus valentiore, in hac familià, nec ipso *Dicrano orthocarpo* excepto

cepto, solemni, non utuntur. Nonnulla alia quibus capsula recta ab auctoribus, jure ad immerito? tribuitur, in posterum forte generibus diversis adscribenda. Divisiones primarias e thecae formâ desumpsimus et nomine proprio insignivimus, ad generis dignitatem tamen non evehentes, cùm una in alteram sensim et absque limitibus certis transeat. Sic etenim ex multis Dicranis secundae divisionis nempe exapophysetis aliquod apophyseos aut proeminentiae collaris vestigium sedulo observantes deprehendimus, ex. gr. in *D. scopariis* nonnullis, *glauco* etc. Ultima divisio tamen genus propriam potiori jure constituere posset non solum propter habitum minus Dicranoideum thecaeque structuram insignem, peculiarem, a nobis fusius *Sp. Musc. p* 216. descriptam, sed praecipue ob peristomii dentes madore protineos siccitate autem ita incurvatos ut caprae cornua unde nomen *Aegiceras* referant. At hoc non tanti est momenti ut inde genus novum condere possimus.

Obs. II. Dicranum inter muscos Acrocarpos sedem eandem tenet quam *Hypnum* inter Pleurocarpos, sive ad capsulae inaequalis cernuae utrique communem formam respicias, sive ad specierum nondum exhaustam et indias crescentem copiam, sive ad patriae, sedis imo habitus diversitatem attendas; habitus enim dicranoideus, proprius, verbis non facile exponendus et tantum oculo exercitissimo percipiendus in speciebus nonnullis genuinis desideratur. Tales affinitates inter familias caeterum a se invicem longe remotas explorare ac declarare naturae scrutatores omnino decet.

CAMPYLOPUS Brid.

Dicranum. *Hedw. Schwägrich. Web.* etc.

Nomen a graecâ voce καμπυλος flexuosus et πους, ob setas in toto hoc genere flexuosas.

Germ. Krummfufs. Gall. Torpied.

Peristomii dentes sedecim bifidi, subperforati. Calyptra mitraeformis basi lacero-fimbriata.

I. *Foliis nervo nullo vel obscura.*

1. C. *flexuosus* (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 208 sub *Dicrano.* 247.

Dicranum flexuosum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 189. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 169. *Voit Musc. Herbip. p.* 44. *Funk. Fasc. Crypt. II. n.* 41. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 474. *Eorund. Syn. fl. Gall. n.* 1243.

Folia, observante Voitio, non integerrima sed margine serulata contra Weberum.

Calyptram equidem cuculliformam plerique auctores dicunt, cum plantam nostram cum *Dicrano denudato* nostra qui tali utitur commiscuerint. At in specie nostrà multo rariore paucisque visa calyptra omnino insequentis est nempe mitraeformis basique, ut Turnerus optime et fere solus vidit, pulchre fimbricata. Dillenius tantum juniorem vidit.

Obs. Quid sibi vult clar. Smithius *D. flexuosi* capsulam parum arcuatam, basi obsolete gibbosam dicens, quae omnibus aliis ovalis aequalis audit. An plantam diversam prae oculis habuit?

C. *saxi-*

† 2. C. *saxicola.* (Schrad. Web. et Mohr) caule erecto simplicissimo, foliis e latiori basi lineari-setaceis integerrimis undique vergentibus siccitate tortilibus, pedunculis flexuosis, capsulae aequalis ovatae operculo recti rostri. 248.

Dicranum saxicola caule exilissimo simplicissimo, foliis e latiori basi lineari-setaceis integerrimis undique vergentibus siccitate tortilibus, setâ cygneo-arcuatâ, sporangio aequali elliptico operculi rostro recto. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 167.

Germ. *Stein-Krummfuſs.* Gall. *Torpied des pierres.*

In Saxosis Ducatus Brunswicensis *Schrader* detexit. Gregatim vivit. ♃.

"Caulis simplicissimus, brevissimus, tenuis. Folia pauca, sparsa, erecto-pa-„ tentia, e latiore et vaginânte basi longe angusteque lineari-setacea, uninervia, „ nervo satis valido excurrente, integerrima, siccitate tortilia. Seta longiuscula, „ madida cygneum in modum arcuata, sicca strictiuscula. Sporangium ellypticum, „ breve. Operculum conico-longius rostellatum, rostello recto sporangii longitudi-„ nem adaequante vel parum superante. Peristomii dentes sedecim, vix infra me-„ dium bifidi, cruribus inflexis. Genitalia procul dubio dioica. *Web. et Mohr* „ *loc. cit.*"

Species tenera, pallida, mihi non visa, caule simplicissimo et foliis tortilibus a praecedente, ut videtur, distincta.

3. C. *introflexus,* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 211 sub *Dicrano*, ubi legendum. *Hedw. Sp. Musc. t.* 29. nec 24. Calyptra ex errore typographico *dimidiata* dicta omnino est aequalis, mitraeformis, basi lacero-fimbriata. 249.

Dicranum introflexum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 190.

4. C. *Scoltianus* (Scolt. Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 209 sub *Dicrano.* 250.

Dicranum scoltianum. Engl. Bot. t. 1391.

E merâ conjecturâ, cum *D. flexuoso* affinem dicant Britanni et ob pedunculos arcuatos hucce refero, sed invitus; nam capsulae cernuae et operculum obliquum *Dicranum* potius indicare videntur.

5. C. *cygneus.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 185 sub *Dicrano.* 251.

Dicranum cygneum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 174.

Calyptra equidem nulli visa, at folia exfasciculata, capsula aequalis et pedunculi cygnei ad nostrum hoc novum genus pertineré suadent.

6. C. *pilifer.* (Brid.) Caule erecto diviso, ramis fastigiatis, foliis densissime confertis lanceolato-subulatis strictis canaliculatis humiditate patulis piliferis exfasciculatis, pedunculis incurvatis. 252.

Germ. *Haartragender Krummfuſs.* Gall. *Torpied porte-poil.*

In Insulâ Ischiâ 1806, et in saxosis sylvae prope *Fontainebleau* 1807 caespitibus densis pulchre variegatis crescentem sed sine thecâ inveni. ♃.

Caules erecti, divisi, ramosi, ramis erectis, strictis, fastigiatis. Folia dense imbricata, superiora fasciculata, et penicillum referentia, lanceolato-subulata, canaliculata, integerrima, crassiuscula, nervo prorsus destituta, at ut in *Dicrano longifolio* margine attenuata et compage in medio crassiore nervum simulante, pilo plus minus longo sub apicem denticulato instructa, siccitate appressa, apicibus conniven-

niventia, humiditate patula, rigida, stricta, aliquid polytrichoidei habentia, inferiora squalido-rufa, superiora e rufo vel nigricante lutescenti-viridia, nitida, suprema luteo-aurea vel viridi sericea. Pedunculi in surculis terminales at propter innovationes laterales visi, 3 — 4 lineares, subflexuosi, aqua in collum cygneum pro more generis protensi. Capsulae jam deperditae erant; hinc genus e solâ analogiâ claratur.

Huc pertinet probabiliter *Dicranum flexuosum* γ *piliferum* Turneri et Smithii ex eorum descriptione: "Caules 2 — 3 unciales, fragiles, folia nigro-viridia, niti- „ dissima, pilo incano denticulato terminata." *Turn. loc. cit.*, non vero e synonymiâ, nam Dillenii huc adducta plantâ diversissima, cum nec Dillenius folia pilifera dicat, nec Mohrus in speciminibus ex ipsius Dillenii herbario desumptis talia viderit.

An hujusce mera varietas est,

C. *penicillatus.* (Roger. Brid.) caule erecto diviso fastigiatim ramoso, foliis imbricatis patenti-recurvis lineari-lanceolatis subcanaliculatis denticulatis muticis.

†7. Germ. *Pinselförmiger Krummfuss.* Gall. *Torpied-pinceau.* 253.

In turfosis circa *Bex* Helvetiae *Roger* invenit. ♃.

Praecedenti quoad habitum ramorumque divisionem simillimus; at folia diversa, angustiora, acutiora, minus evidenter canaliculata nec supra marginibus inflexa, sed planiuscula, minime pilifera, humiditate patenti-reflexa. Fructu non viso ob folia mutica conjungere non licet. Patria etiam diversa.

†8. C. *Richardi.* (Rich. Schwägr.) caule ascendento-arcuato ramosiusculo, foliis imbricatis canaliculato subulatis patentiusculis apice denticulato canis, pedunculis madore incurvis, thecâ-longe ovatâ. 254.

Weissia Richardi Schwägr. Rich. per litt.

Germ. *Richards Krummfuss.* Gall. *Torpied de Richard.*

Ad terram saxaque montis sulphuriferi Guadalupae clarissimus *Richard* detexit humanitate assuetâ communicavit. ♃.

Species pulchra distincta *C. introflexo* habitu formaque foliorum similis; his notis tamen ab illo facile distinguenda. 1°. Caule duplo longiore 4—5 uncias metiente non erecto sed ascendente arcuato subflexuoso. 2°. Foliorum nervo at ut obscuro tamen praesenti latissimo. 3°. Capsula aequilatera perfecte ovata, pedunculisque duplo longioribus, minus incurvatis.

Color brunneo niger, ramulorum novellorum flavicans. Caulis saepius simplex.

Obs. Ob summam cum *C. interrupto* affinitate de genere dubitare non licet.

2°. *Foliis nervo evidentissimo instructis.*

8. C. *patens.* (Dicks. Smith) caule longissime ascendente parcius ramoso, foliis lanceolato-acuminatis subfalcatis secundisque, pedunculo flexuoso brevi, capsulae obovatae operculo rostrato. 255.

Dicranum patens. Sp. Musc. I. p. 191. *Fünk. fasc. Crypt. VIII. p.* 173. *Smith. fl. Brit. v. III. p.* 1213.

Fissidens patens caule elongato procumbente ramoso, foliis oblongis attenuatis patentibus, setis lateralibus flexuosis, capsulis ovalibus. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 334. *Ejusd. fl. Carp. p.* 342.

Trichostomum patens caule longissime ascendente, foliis lanceolato-acuminatis piliferisque, setâ incurvâ thecâ subovatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p* 151. *t* 37 excluso synonymo Smithiano. *T. patens* caule erectiusculo ramulis patentibus, foliis lineari-lanceolatis acutis integerrimis patulis supremis homomallis, sporangio subovato. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 77. *t.* 34. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 125. 127. *t.* 7. *f.* 9. calyptram sistens. *Bland. Musc. exsicc. fasc.* 5. *n.* 119. *T. nudum. Schleich. Crypt. Helv. Exsicc. Cent.* 5 *n.* 19.

Pterigynandrum patens. Sp. Musc. I. p. 152. Ex errore gravissimo eamdem plantam in duas deduximús et bigenerem fecimus.

Germ. *Flättriger Krummfuſs.* Gall. *Torpied ouvert.*

Diu tantum in Britanniâ visum serius in Alpibus Helveticis ex. gr. in *Grimsel* ad rupes a Schleichero, ad pedem Alpium Nordlandiae cum *Trichostomo fasciculari Hedw.* a Wahlenbergio, ab eodem in rupibus irrigatis Carpatorum ad Cataractam Volkensem etc.; tandem et in Galliâ Australi auctore Webero lectum est.

Caulis longus, flexuosus, parcius ramosus, ramulis fastigiatis. Folia siccitate appressa, humiditate vero falcata secundaque lanceolato-acuminata nervo continuo. Pedicelli terminales in trunco primordiali aut in ramulis brevissimis tum que ob innovationes hypogynaeas omnibus laterales visi dictique, breves, quatuor lineas numquam excedentes, (unde liquet *Bryum lineare* Dicksoni non esse quod ex ejus icone setis subuncialibus gaudet,) flexuosi. Theca obovata, recta, evacuata sulcata, brunnea. Operculum conico-rostratum, rectum, thecae subaequale. Calyptra alte mitraeformis, latere altero fissa, basi lacero-fimbriata. (Basi dentata *Smith*)

Peristomii dentes ultra mediam bifidi, rutilantes, tenuissime trabeculati omnino hujusce generis nec ut in *Racomitrio* et *Trichostomo* ad basin usque fissi.

"Muscus siccus teres subfiliformis est ob folia imbricata, humectatus autem se-
„tis squarrosus fit, quia folia primum recurvantur dein stricta patent. *Wahlenb.*

Variat in Helvetiâ foliis piliferis. Est

Trichostomum heterostichum Schleich. et *Dicranum arcuatum* ejusdem e Schwägrichenii auctoritate.

9. C. *contortus* (Wahlenb.) caule erecto subdichotomo, foliis lineari-setaceis piliferis tortilibus, setis brevissimis curvatis capsulae immersae oblongae operculo obtuse acuminato. 256.

Dicranum contortum surculis subdichotomis, foliis lineari-setaceis tortilibus capsulâm oblongâm superantibus, setis curvatis, calyptra aequali. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 346. *t.* 4.

Germ. *Krausblättriger Krummfuſs.* Gall. *Torpied à feuilles tordues.*

In cryptis saxorum ad lacum *Langesee* Carpatorum, in valle confragosâ *Volksgrund* dictâ copiose celeb. *Wahlenberg legit. Pinus Mughi* limites longe superat. ♃.

Caulis erectus, inferne divisus, subdichotomus, ramis patentibus. Folia imbricata, lineari-setacea, longissima, capsulam saepe excedentia, integerrima nervo continuo, madore erecto patentia, stricta, siccitate tortilia. Pedunculi in trunco primario non innovante aut in ramis terminales, brevissimi, vix capsulâ duplo longiores. Theca elliptico-oblonga, recta. Operculum conico-acuminatum, obtu-

siusculum

siusculum. Calyptra mitraeformis ut in praecedente pariterque basi lacero-fimbriata, et aequalis, latere non fissa:

Peristomii dentes, ex icone, inflexi, supra medium bifidi, striati.

Ab omnibus congeneribus foliis summopere tortilibus facile dignoscitur.

† 10. C. *funalis* (Ludw. Schwägr.) caule procumbente, ramis fasciculatis, foliis erecto-patulis lanceolatis piliferis, pedunculo brevi curvato, capsulae ovatae striatae operculo conico obtuso. 257.

Trichostomum funale caule longo procumbente, foliis piliferis patentibus, thecis curvisetis ovatis, operculo obtuso brevi. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 150. *t.* 37.

Germ. *Strickförmiger Krummfuſs.* Gall. *Torpied cordelette.*

In subalpinis Sudetum primus, ut videtur, *Ludwig* legit. In Alpibus Helveticis autem in saxis udis *Schleicher*, *Thomas* et *Roger* etiam invenerunt cum *C. ovato* commixtum. Aestate. ♃.

Caulis procumbens 2—3 uncialis, varie divisus, ramis fasciculatis subfastigiatus. Folia dense conferta, lanceolata, carinata, margine inferiore revoluta, nervo crassiusculo in pilum longum album saepius ad latera decurrentem serrato-dentatum instructa, inferiora nigricantia, superiora e lutescente viridia, madore patulo-erecta, humiditate cauli arcte appressa. Perichaetialia longiora. Pedunculus in caule ramisque primariis terminalis, 3—4 lineas longus, funis instar contortus, madore curvatus, vix inter folia perichaetialia emergens, pallide brunneus. Theca e pedunculi curvaturâ nutans, recta, ovata, striata, brunneo-fusca. Operculum conico-obtusum, thecâ dimidio brevius, e rufo fuscum. Calyptra mitraeformis basi semel aut aliquoties fissa, fusco straminea.

Peristomii dentes paulo infra medium usque fissi transversim striati, brunnei, hujusce generis nec *Trichostomi.* Annulus simplex.

Calyptrâ basi plerumque semel tantum fissâ a congeneribus aliquantum removetur; at omnibus aliis caracteribus illis adeo arcte sese adnectit ut nullatenus separandus sit. Sequenti summopere affinis, at staturâ, vivendi ratione, patriâ et operculi formâ ab eo distinctissimus.

11. C. *pulvinatus* (Dill. Linn.) *Spec. Musc. I. p.* 211 sub *Dicrano* ubi legendum. *Hedw. Sp. Musc. p.* 158. *t.* 40 pro 138 *f* 1—3. 238.

Dicranum pulvinatum. Schultz. fl. Starg. p. 295. *Schwaegr. Suppl. I. P. I. p.* 189. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 478. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 1253.

Trichostomum pulvinatum. Schkuhr. *Deut. Moos. p.* 69. *t.* 31. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 109. *Voit. Musc. Herbip. p.* 23. *Funk. Fasc. Crypt. IV. n.* 84.

Fissidens pulvinatus. Funk. Fasc. Crypt. II. n. 45.

Bryum pulvinatum. Santi Voy. Montamiata I. p. 40.

Variat in montosis apricis Helvetiae ex. gr. in monte *Sylvio* etc. in Valesia inferiore ad rupes, auf der *Hohen Rhön* Franconiae, prope Göttingam ubi ipse legi etc. foliis nigricantibus, setâ brevissimâ subcurvatâ, capsulâ minore, operculi rostro brevi et peristomii dentibus subintegris. Est

β alpestris *Trichostomum pulvinatum* β *alpestre. Web. et Mohr. Tasch. p.* 110. — *Grimmia alpestris. Schleich. Cent.* 2. *n.* 13. et *Dicranum piliferum. Ejusd. Cent.* 4. *n.* 12.

 C. *cri-*

12. C. *cribrosus*. (Thunb. Brid.) *Sp. Musc.* I. *p.* 212 sub *Dicrano*. 259.

Dicranum pulvinatum β *affine*. *Schleich. Cent.* 2. *n.* 28.

Circa Halam Suevorum amicus *Fröhlich* legit ut et *Schleicher* in Valesiae calidioris rupibus. In Valle Clausâ Gallo-Provinciae et in Italiâ australiore in muris et rupibus etiam vulgaris est, vices *pulvinati* agens, ei summopere similis; at foliis brevioribus apicem versus angustioribus, omnino ovato-lanceolatis minus elongatis, colore non pallido sed saturate viridi in fuscum vergente, operculo constanter minore obtusissimo, imo aliquando plenissimo et peristomii dentibus passim cribrosis affatim distinctus.

† 13. C. *laevigatus* (Brid.) caule erecto ramoso, foliis ovato-obtusis concavis piliferis, pedunculis brevissimis subarcuatis, thecae ovatae laevissimae operculo convexo-conico subacuminatove. 260.

Germ. *Glattfrüchtiger Krummfuss*. Gall. *Torpied à fruit lisse*.

In Tyrole Italico, item circa Romam, Neapolin et in insulâ Ischiâ in rupibus apricis 1806 abunde legi.

Röhling etiam e Palatinatu, *Schleicher* ex Helvetiâ miserunt. Caespitose at non pulvinatum vivit. ♃.

A praecedente quem cum *C. ovato* conjungit, lacunam explens, foliis latioribus ovatis, pedunculis brevioribus suberectis aut tantum leniter ascendentibus et capsulâ vel evacuatâ laevissimâ nec non operculo obtusiore differt. Fructus ut in *C. ovali*, ore tamen non adeo coarctato, operculo saepe a basi convexâ obtuse acuminato, pedunculo breviore non tortili sed leniter arcuato. Folia autem dissimillima, non patula lanceolato-subulata carinata longa, sed suberecta, duplo breviora, ovata vel ovato-oblonga fere ut in *Campylopode cribroso*.

Pulchra species, distinctissime, facile tamen, ni sedulo observetur cum hâc vel illâ commiscenda, praecipue cum *C. ovali*, ut pluries. Calyptra generis eximia, basi in quatuor, quinque, sex lacinias subaequales profunde fissa.

14. C. *ovatus*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 214 sub *Dicrano*. 261.

Dicranum ovatum. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 189. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 346. *La'Mark et Cand. fl. Franç. I.* 473. *Eorumd. Syn. Fl. Gall. n.* 1241. *D. ovale Funk. fasc. Crypt. II. n.* 39. *D. durum. Lagasca Ann. de Cienc. Nat. IV. p.* 177 e speciminibus ad Swarzium et Weberum missis.

Trichostomum ovatum. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 69. *t.* 31. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 111. *Voit. Musc. Herbip. p.* 24.

In Carpatorum saxis ex. gr. ad Cataractam Wolkensem sed parcius semper legit *Wahlenberg*.

Variat prope *Gelnhausen* operculo e basi convexa mucronem parvum crassum obliquum apice truncatum emittente. Specimina communicavit *Cassebeer*. Vidi etiam operculum oblique rostratum — Calyptra generis basi in quatuor vel quinque lacinias subaequales fissa.

Obs. Probaliter una eademque species cum *G. ovata*.

15. C. *ellipticus*. (*Broun. Turn.*) *Sp. Musc. I. p.* 215. sub *Dicrano*. *Dicranum ellipticum* foliis erectis lanceolato-linearibus obtusis, thecâ ovatâ rectâ, operculo convexo-rostrato recto mediocri. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 184. *t.* 47. 262.

Peris-

Peristomii dentes breves, erecti, lanceolati, haud profunde fissi, striati, *fusco-rufi.*

Pro specie peculiari habet *Schwägrichenius. Turnerus* capsulam ellipticam substrumiferam dicit; at ejus icon nec ellipticam nec cerviculatam, Schwägrichenio autoptà etiam de hoc silente, sed potius ovato-ventricosam sistit. Calyptra nulli visa, at e summâ cum praecedente affinitate et e thecae erectae formâ nullum dubium est quin generis caracterem prae se ferat.

†16. C. *caespiticius*, (Brid.) caule erecto fastigiatim ramoso, foliis lanceolato-subulatis brevissimis obtusis plerisque piliferis, pedunculo subarcuato, capsulae erectae cylindricae operculo conico-acuto. 263?

Germ. *Rasenförmiger Krummfuss.* Gall. *Torpied garonneux.*

In Monte Sancti Bernhardi Helvetiae habitat, unde lectum accepi. Caespites irregulares incanos format. ♃.

Caulis basi nudus, erectus, divisus, ramis basi attenuatis, fastigiatis. Folia sparsa, approximata, lanceolato subulata, crassiuscula, marginibus inflexis quasi canaliculata, obtusa, integerrima, totius generis brevissima, nervo obscuro continuo instructa, nunc omnia, nunc tantum suprema pilo parvo incano terminata, inferiora squalida rufescentia, sordida, superiora saturate viridia, humiditate ac siccitate erecto-patentiuscula. Pedunculus terminalis, lenissime arcuatus, tortilis, bilinearis, theca longitudine e perichaetialibus emergens, e luteolo rubellus. Theca erecta, cylindrica, evacuata et spadiceo fusca. Operculum paulo dilutius coloratum, conicum, acutiusculum.

Calyptrâ non visâ et peristomio summopere laeso, genus certe erui non potuit. Huc tamen pertinere videtur ob summam cum *C. elliptico* affinitatem a quo, quantum ex iconibus concludere fas est, vix aliter quam foliis plerumque piliferis, et thecâ elongatâ differt. Habitus omnino idem.

Species obscuriores.

17. C. *dichotomus.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. I. p.* 212. sub *Dicrano.* E solâ analogiâ et fructus tubi flexurâ huc retulimus. 264.

?18. C. *squalidus* (Brid.) caule erecto ramoso, foliis imbricatis erectis triquetro-lanceolatis marginibus reflexis pilo denticulato decurrente. 265.

Germ. *Schmutzfarbiger Krummfuss.* Gall. *Torpied sale.*

Inter muscos ex Insulâ Borboniâ adlatos neglectum inveni. ♃.

Stirps tota squalens, coloris sordide fusci. Caulis unciâ paulo longior, inferne alternatim ramosus ramis brevissimis, superne divisus. Folia imbricata, appressa, erecta, humiditate vix patentiuscula, longa, triquetra, inferiora vix pilifera, suprema autem in pilum longum, fluitantem, denticulatum, siccitate subcrispescentem educta. Fructificatio non visa.

Species distinctissima ad hocce genus aut ad Racomitrium probabiliter pertinens.

C. *cur-*

19. C. *curvifolius* (Selig. Brid.) caule erecto simplici, foliis linearibus crassinervibus patulis siccitate incurvis subintertextis, pedunculo flexuoso, capsulâ oblongo-ovatâ subobliqua. 266.

Germ. *Krummblättriger Krummfuss.* Gall. *Torpied a feuilles courbées.*

E Silesiâ sub nomine *Grimmia geniculata* missum accepi. *Seliger* invenit. ♃.

Ex unico specimine communicato, operculo peristomioque carente hoc tantum mihi liquet à *Weissiâ geniculatâ* differre caule longiusculo, foliis siccitate incurvis intertextis at apice non tortili-crispatis, et capsulâ subinaequali. Caeterum planta obscurissima et tantum ob setam flexuosam genti nostrae adscripta.

Obs. Genus necessarium, diu inter Dicranum molem indigestam latitans, at naturâ tam belle sancitum ut vix aliud caracterum naturalium firmitate ac sinceritate illud adaequat. Seta in omnibus genuinis speciebus brevis, vix quatuor lineas superans, madore in collum cygneum plus minusve evidenter incurvata. Theca semper aequâlis, recta ut et operculum. Folia saepius pilifera, pilo denticulato. Patria uterque orbis. Sedis vix alia quam in saxis.

Campylopus in systemate naturae Grimmiae sese arctissime committit et illam quasi continuat ut Grimmia Schistidium.

RACOMITRIUM. Brid.

Trichostomum. *Hedw. Schwägr. Web. et Mohr.* etc. Nomen a graeca voce ῥακος pannus laceratus et μιτριον conflatum, et huic gencri ob calyptam basi laceram impositum.

Germ. Spaltmütze. Gall. Bonnet frangé, Frangine.

Peristomii dentes ad basim usque 2, 3, 4 partiti, cruribus filiformibus. Calyptra mitraeformis vel campanulato-subulata basi plerumque lacera.

1°. *Foliis siccitate rectis.*

1. R. *canescens* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 236 sub *Trichostomo.* 267.

Trichostomum canescens. Schultz. fl. Starg. p. 290. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 174. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 330. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 116. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 72. *t.* 32. *Voit. Musc. Herbip. p.* 22. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 27. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 468. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 1228.

Bryum hypnoides. Santi Voyag. Montamiat. II. 485.

2. R. *ericoides.* (Dill. Schrad.) *Spec. Musc. I. p.* 236. sub *Trichostomo.* 268.

Trichostomum ericoides caule praelongo erecto, ramis ramosissimis brevissimis, foliis piliferis recurvis, setâ longâ, operculo rectô. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 147. *t.* 38. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 329. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 73. *t.* 32. *Web. et Mohr Tasch. p.* 117. *Voit Musc. Herbip. p.* 22. *Funk. fasc. Crypt. XIII. n.* 267.

Per totam Europam ab Italiae arenosis humidis usque ad mare septentrionale Nordlandiam alluens hospitatur.

R. *obtu-*

3. R. *obtusum.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 237 sub *Trichostomo.* 269.

Ex analogiâ ad genus hocce relatum, cum calyptra nec Dillenio nec recentiorum ulli visa fuerit.

4. R. *microcarpon.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 237 sub *Trichostomo* ubi in synonymo Hedwigiano, *v. II.* delendum. 270.

Trichostomum microcarpon. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 151. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 331. *Ejusd. fl. Carp.* 341. *Web. et Mohr, Tasch. p.* 113. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 70. *t.* 31. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 28. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 469. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1233.

In totâ Lapponiâ et in Carpatis vulgatissimum. *Wahlenb.* in monte *Meissner* Cattorum *Crome* nuperius legit; nos in Pyrenaeis.

Obs. Male olim cum *R. lanuginoso* comparavimus. Calyptra generis basi trifida.

5. R. *heterostichum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 238 sub *Trichostomo.* 271.

Trichostomum heterostichum. *Schultz. fl. Starg. p.* 290. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 149. *Wahlenb. fl. Lapp. p* 331. *Ejusd. fl. Carp. p.* 341. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 70. *t.* 31. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 113. *t.* 7. *f.* 5. *Voit. Musc. Herbip. p* 21. *Funk. fasc. Crypt. I. n.* 25. *Engl. Bot. t.* 1347. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 467. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1230.

In Monte *Meissner* Hassiae recentius, in Toscanâ prope *Aqua Pendente*, in Monte Cavo prope Romam etc. legimus, *Crome* in Hercynia! *Wahlenberg* in saxis subalpinis Carpatorum passim.

†6. R. *alopecurum* (Schleich. Schkuhr.) caule erectiusculo patente-ramoso, foliis secundis lanceolatis acutis piliferis apice serratis, capsulae ovatae operculo conico acuminato recto. 272.

Trichostomum alopecurum caule erectiusculo ramoso, ramis patentibus brevibus, foliis lanceolatis acutis apice piliferis homomallis subincurvis, sporangio ovato, operculo conico acuminato. *Schkuhr Deut. Moos p.* 77. *t.* 35. — *T. affine. Schleich. Cat. Pl. Helv* 1807. *p.* 31. *Cent. IV. n.* 18.

Germ. *Fuchsschwanzartige Spaltmütze.* Gall. *Bonnet frangé, queue de Renard.*

In Helvetiâ habitat. ♃.

Stirps mihi non visa obscurissima. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 27 autoptae *C. patente* affine, distinctum tamen pronunciant. Contra Schwägrichenius a *Racomitrio heterosticho* nullatenus diversum esse affirmat. Cui credendum? Ex icone Schkuhrii habitum peculiarem insolitum declarante ab utroque diversum videtur.

7. R. *lanuginosum* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 238 sub *Trichostomo.* 273.

Trichostomum lanuginosum. *Schultz. Fl. Starg. p.* 290. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 150. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 329. *Ejusd. fl. Carp p.* 341. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 71. *t.* 32. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 114. *Voit. Musc. Herbip. p.* 20. *Funk. Fasc. Crypt. n.* 26. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 467. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1229.

Summa cacumina Alpium maritimarum Nordlandia tenet sed sterile et limitem nivalem non attingens. Extra Europam etiam pluries lentum. *Mohrus* e Chilia habuit; nos ex insulâ *Tristan d'Acunha* lectum nostratique omnino simile possidemus.

In Insulà Borbonià etiam inter Cladonias vivit. Quin et *Trichostomum hypnoides Hedw.* in capite Bonae Spei a Thunbergio repertum e Mohri sententià huc pertinet.

Obs. Specimina Chilensia foliis densioribus homomallis tantillum ab Europaeis recedunt.

8. *R. Canadense.* (Rich.) *Sp. Musc. I. p.* 239 sub *Trichostomo.* 274.

9. *R. obtusifolium.* (Palis. Beauv.) *Sp. Musc. I. p.* 239 sub *Trichostomo.* 275.

10. *R. fasciculare.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 340 sub *Trichostomo.* 276.

Trichostomum fasciculare praelongum procumbens, ramis confertis brevibus, foliis lanceolatis erectiusculis, setis rectis, thecis ovali-oblongis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 135. *t.* 38. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 330. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 75. *t.* 33. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 118. *Funk. Fasc. Crypt. XXI. p.* 433. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 468. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1231.

In Gallià australi, Helvetià, saltu Thuringico prope *Oberhof, Isenacam* etc. in Monte pinifero Francorum et in Lapponià nuperius lectum est.

Calyptra generis, campanulato-subulata basi aliquoties fissa. "Folia siccitate tota apprimuntur ut in Orthotrichis plerisque."

11. *R. aciculare.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p* 189 sub *Dicrano.* 277.

Trichostomum aciculare praelongum ascendens, foliis lanceolatis obtusis erecto-patulis secundis, setis longis terminalibus rectis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 157. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 119. *Voit. Musc. Herbip. p.* 26. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 74. *t.* 33. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 36.

Dicranum aciculare. La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 472. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 1240.

In Gallià nuperius prope *Castelnaud* in *Orthe* etc. lectum. In monte Meissnero Cattorum *Crome*, in Wallià *Green* etc. etc.

Vi peristomatis *Campylopus* potius esset, quamquam dentes sint profundius fissi quam in Hedwigianâ icone cernere est; at ex habitu toto, et affinitate cum praecedentibus ad hocce genus omnino referri debet.

12. *R. aquaticum* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 90 sub *Dicrano.* 278.
Trichostomum aciculare. v. *aquaticum. Web. et Mohr. Tasch. p.* 192.

Mera praecedentis varietas esse non videtur, ob folia undique recurva quae in illo constanter heteromalla et habitum valde diversum.

13. *R. fontinaloides* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 243 sub *Trichostomo.* 279.

Trichostomum fontinaloides. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 160. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 75. *t.* 34. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 121. *Funk. Fasc. Crypt. VII. n.* 152. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 469. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1234.

In rivulis Sabaudiae prope *Cluse* invenit *Funk.*

Calyptra mitraeformis, oblongo-conica, basi leviter in nonnullas lacinias fissa, recte secedens.

14. *R. riparium* (Schleich. Web. et Mohr.) 280.

Trichostomum riparinm ascendens, ramosum, foliis oblongis obtusis recto patentibus, setis brevioribus crassis emersis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 158. *t.* 39.

T. *ripa-*

T. riparium caulibus erectiusculis ramosis, foliis undique patentibus oblongo seu lingulato-brevissime acuminatis integerrimis, setâ breviusculâ, sporangio elliptico. *Web. et Mohr Tasch. p.* 120. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 75. *t.* 23. *Funk. fasc. Crypt. IX. p.* 100. *T. aquaticum Schleich. Cent.* 3. *n.* 20. *T. nigricans. Sp. Musc. I. p.* 242.

Gymnostomum riparium: Host. fl. Austr. Fl. Dan. t. 1001?

In rivulis alpinis Helvetiae ex. gr. in *Avançon* prope *Bex* ubi *Schleicher* primus et *Thomas* filius legerunt, ad ripas et saxa madida prope *Suessfall* auctore Funkio, ad palos Danubii Vindobonae teste Hostio, forte et in Norwegiâ habitat, parcius hucusque repertum. Vere. ♃.

Caulis flaccidus, 3—4 uncialis, subdivisus, apice fasciculatim ramosus, subfasciculatus, inferne corrosorum foliorum nervo residuo subscaber superne laxe foliosus. Folia oblongo-lanceolata, obtusiuscula, integerrima, nervo crasso continuo viridi instructa, madore ac siccitate erecto-patentia. Perichaetialia minora. Pedunculus in caule ramisque terminalis, erectus, crassus, semuncia brevior, subtortilis, fuscus. Theca erecta, ovata, laevis, fascidula, tandem nigricans. Operculum conico-rostratum, acutum, mediocre, aetate fuscum. Calyptra mitraeformis, subcampanulata, vix dimidiata dicenda, basi sublacera.

"Peristomii dentes 2—3—4 partiti ut in praecedente, erecti, paullum torti, ferrugineo-fusci." *Schwägr.*

2°. *Foliis siccitate contortis.*

15. R. *flavipes*, caule erecto ramoso, foliis oblongis apice rotundato mucronatis marginatis siccitate contortis, capsulae erectae ovato-cylindricae operculo conico-subulato. 281.

Barbula mucronata. Sp. Musc. I. p. 268 ut videtur.

Germ. *Gelbstielige Spitzmütze.* Gall. *Bonnet frangé à pedoncule jaune.*

In Villâ *Pamphili* Romae in *Quercûs Ilicis* truncis cum *Pterigynandro Smithii* promiscue crescens, fide schedularum nostrarum, passim legi. Aprili capsulae maturabantur. Eundem *Dejean* e Delphinatu misit in rivulis? prope Viennam lectum. ♃.

Caulis erectus, radiculosus, subramosus, ramis fasciculatis, unciâ longior, dense foliosus. Folia oblonga, subelliptica, planiuscula, obtusissima, margine integro subrevoluta, nervo crasso colorato in mucronem plus minus longum instructa, saturate viridia, siccitate contorta. Pedunculus solitarius, terminalis, crassiusculus, circiter semuncialis, pallidus, vix tortilis. Capsula erecta, oblonga, viridifusca. Operculum conico-subulatum. Calyptra R. *riparii.*

Peristomii dentes sedecim, ad basin usque bifidi, lineares, rutilantes.

Non mera *R. riparii* quod proxime refert varietas. Folia elliptica, marginate revoluta, saepius mucronata, siccitate valde contorta, pedunculus longior pallidus, totusque habitus, colorque nullatenus nigricans sed e viridi lutescens abunde separant. Fortulam diceres ni peristomium obstaret.

Obs. An arboreus simul et aquaticus? Vix credam. Error in schedulis meis aut Dejeanneanis forte latet.

16. R. *polyphyllum*. (Dill. Smith.) *Sp. Musc. I. p.* 202 sub *Dicrano*. 282

Trichostomum polyphyllum erectum, ramis elongatis fastigiatis, foliis lanceolato-acuminatis serratis tortilibus, thecâ ovali terminali, operculo subulato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 153. *t.* 39. *T. serratum. Schleich. pl. Helv. Cent. II. n.* 19. *T. cirrhatum. Ejusd.* — *Dill. Musc. p.* 378. *t.* 48. *f.* 41.

In monte aureo Ayerniae 1803 legi.

Calyptra generis aequalis, mitraeformis e Dillenio qui *in plures lacinias eleganter fissam* dicit et Schwägrichenii pulchrâ pro more icone. Peristomii dentes non prorsus usque ad basin fissi. — Operculum non rostratum subincurvum, ut diximus, sed conico-subulatum. Rigiditas quaedam huic generi aliena in hac specie percipitur.

Dicranum aggregatum nostrum omnino idem est, ne ut varietas quidem separandum.

17. R. *falcifolium*. (Dejean. Brid.) caule simplici erecto, foliis lato-lanceolatis acuminatis apice denticulatis incurvis subfalcatis. 283?

Germ. *Sichelförmige Spaltmütze*. Gall. *Frangine faucilliere*.

In Monte *Brevent* Sabaudiae legit *Dejean* sed sine fructu. ♃.

A praecedente quod proxime refert caule omnium simplicissimo, staturâ duplo minore, foliis latioribus apicem versus non adeo attenuatis, siccitate non crispis, sed erecto incurvatis subfalcatis differt. An mera varietas? Fructus inspectio quondam dubia solvet.

Obs. Genus bonum, naturâ indicatum, habitu et vivendi ratione sese optime declarans, a Trichostomo facie alienissimo omnino diducendum ut Campylopus a Dicrano.

TRICHOSTOMUM. Hedw.

Sp. Musc. I. p. 229.

Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 138. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 108. *t.* 7. *f.* 5. 6. *Spreng. Einleit. p.* 288. *f.* 61. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomii dentes sedecim ad basin usque 2 — 3 — 4 partiti cruribus filiformibus. Calyptra dimidiata, cuculliformis.

1°. *Caule simplici vel subsimplici.*

1. T. *tortile*. (Schrad.) *Sp. Musc. I. p.* 231. 284.

Trichostomum tortile erectum, simplex, foliis reflexis lanceolato-subulatis tortilibus, thecâ cylindricâ, operculo subulato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 139. *t.* 35.

Dicranum tortile. Web. et Mohr. Tasch. p. 198. *t.* 7. *f.* 12. 13. *Voit. Musc. Herbip. p.* 47. *Funk. Fasc. Crypt. XII. n.* 250.

Per totam Europam vulgare a Sueciâ unde Swartzius misit ad Alpes Carinthiacas et Helveticas usque. Ultra alpes autem non vidi.

Peris-

Peristomii dentes pene conniventes, leniter contorti, inde erecti, varie flexuosi, fere ad basin usque partiti, cruribus linearibus, angustissimis.

Obs. A *T. cylindrico*, ut nunc video, thecâ rectâ non incurvâ, et foliis basi erectis inde patulo-reflexis margine involutis subundulatis, nec e latâ vaginante basi derepente cuspidatis affatim differt. Habitus etiam in humido homomallus nec patulus.

2. T. *pallidum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 229 ubi *Hedw. Musc. frond. v. I. t.* 27 legendum, nec *v. II. p.* 121. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 139. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 78. *t.* 35. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 466. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 1227. 285.

Dicranum pallidum. Web. et Mohr Tasch. p. 196. *Voit. Musc. Herbip.* 45. *Funk. fasc. Crypt. XX. n.* 411.

Ad basin capsulae apophyseos obscurae vestigium.

†3. T. *ferrugineum* caule erecto subramoso, foliis capillaribus erectis, thecâ oblongâ inaequali suberectâ ferrugineâ. 286.

Germ. *Rostfarbiger Haarmund.* Gall. *Ciliaire ferrugineuse.*

In Insulâ Franciae habitat. *Aubert du Petit Thouars* retulit et comunicavit. ♃.

T. *pallido* proximum, colore habituque simillimum, specie tamen, ut videtur, diversum. Ab illo differt, 1° caule ramoso, ramis etiam fructiferis. 2° Foliis nullatenus secundis nec crispulis ad latus unum saepius dejectis, sed erectis, tenuioribus, vere capillaribus. 3° Capsulâ inaequali arcu exteriore valentiore unde orificium magis obliquum evadit. 4° Thecâ evacuata colore profunde ferrugineo fere in spadiceum vergente, nec e viridi rutilante. Operculum non vidi. Peristomium semi destructum thecae concolor.

Obs. Equidem Voitius *T. pallidum*, contra Hedwigium qui caulem simplicissimum dicit, aliquando innovans observavit. At mihi tale non occurrit, et discrimen specificum e ramorum in nostro praesentia desumptum aegre exceptione in illo rarissimâ tolletur.

4. T. *tenue.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 230. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 139. 287.

5. T. *cylindricum.* (Schrad. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 230. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 142. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 332. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 79. *t.* 35. 288.

Dicranum cylindricum. Smith. fl. Brit. III. p. 1221. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 202.

Bryum paucifolium. Musc. Rec. II. P. III. p. 62. *Dicks. Crypt. fasc. IV. p.* 7. *t.* 11. *f.* 3. Smithii fide ex herbario Turneriano.

In Lapponiâ inferalpinâ rarius. *Wahlenb.*

6. T. *convolutum.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 232. 289.

7. T. *barbuloides.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 233. 290.

Trichostomum Barbula humile subsimplex, foliis linearibus undulatis patulis, thecâ cylindricâ, operculo obtuse rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 144.

Barbula Lusitanica. Sp. Musc. I. p. 249, ut nunc video.

In muris Olysiponensibus vivis, unde Hedwigius filius primus accepit. In Helvetiâ etiam nuperius lectum possideo.

Peristomii dentes profunde fissi, lineares angustissimi, erecti, rigidiusculi operculi longitudinem aequantes, non trabeculati, rufi.

Specimina Helvetica Lusitanicis valde dissimilia. Folia breviora, angustiora, parte membranaceâ, quae in his lata subdiaphana est, fere subnullâ, apice incurvata, vix tamen in gyros contorta. Pedunculus multo longior, aliquando duas uncias et ultra metiens. Tandem operculum, si tamen aliquid e capsulâ tantum inchoatâ colligere fas est, thecae longitudinem aequans. An species propria? *Trichostomum longisetum* e meis schedulis dico.

8. T. *bifidum*. (Brid.) *Sp. Musc II. p.* 90 sub *Hypno*. 291.

Trichostomum leucoloma. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 208.

E. Schwagrichenii fide qui peristoma investigavit huc retulimus.

9. T. *lineare*. (Dicks.) caule erecto simplici tomentoso foliis ovato-lanceolatis carinatis nervo continuo patenti-erectis siccitate ad caulem arcuatis, capsulae oblongae subobliquae operculo oblique rostrato 292.

Bryum lineare. Dicks. fasc. III. Pl. Crypt. p. 6. *t.* 8. *f.* 8.

Specimina Dicksoniana ab amico *Green* communicata diversum esse a *Trichostomo lineari* Smithii evincunt: Plantae Dicksonianae caulis simplicissimus, tomentosus; folia siccitate ad caulem incurvata subflexuosa nervo continuo; capsula subobliqua; color viridi-rufescens. Plantae Smithii, ex ejus descriptione, caulis superne ramosus, fastigiatus, folia patentia, color flavo-viridis, capsula erecta elliptica.

2° *Caule ramoso.*

? 10. T. *tophaceum*. (Fröhl. Smith) caule erecto ramoso, foliis patulis lineari-lanceolatis obtusiusculis nervo evanido subreflexis pedunculis rectis, capsulae ovatae operculo conico subincurvo, peristomio rufo. 293.

Trichostomum lineare. Sp. Musc. I. p. 240 excluso synonymo Dicksoni ad praecedens pertinente. *T. lineare. Smith. fl. Brit. III. p.* 1247.

Speciem pulchram nondum in Germaniâ visam clar. *Fröhlich* Comburgi Suevorum Februario 1808 legit. In rupibus tophaceis perpetuo irriguis vivit. Surculi innovati aquam terrâ calcareâ saturatam filtrantes singulis annis in topham abeunt.

Caules erecti conferti, ramis fastigiatis. Folia lineari-lanceolata, obtusa, marginibus subrevolutis incrassata, integerrima, uninervia, nervo validissimo sub summum apicem evanescente, humiditate patula, subreflexa. Capsula ovato-elliptica. Operculum conico-subulatum, nunc rectum, nunc subincurvum. Calyptra non visa. Peristoma simplex, rufum. Dentes sedecim elongati, lineares, bipartiti saepe tripartiti, aut per totam longitudinem perforato-cribrosi.

Cave ne cum *Weissiâ verticillatâ* auctorum habitus haud absimilis et pariter in topham abeunte commutes. A *Campylopode patenti* cum quo Schwägrichenius conjungit, toto coelo diversum.

Variat in iisdem locis habitu humiliore, foliis densius confertis minus patulis brevioribusque, non reflexis, thecâ elliptica breviore, pedunculis brevibus flexuosis

sis et peristomii dentibus albidis vix subrubellis nullatenus rufis. An species propria? An varietas spectabilis e locali conditione orta. Nobis est

β leucotrichion. *Trichostomum leucotrichion* caule erecto ramoso, foliis linearibus obtusiusculis nervo evanido, pedunculis flexuosis, capsulae ellipticae operculo conico subincurvo, peristomio albido.

Obs. Planta Smithii, quamquam mihi non visa, huc pertinere omnino videtur. Nam caulis fastigiato-ramosus, folia flavo-virentia, inferne terrâ calcareâ subinde incurvata, aquam fere semper stillantia, capsula elliptica erecta, e Smithii *loco cit.* descriptione, stirpi nostrae Germanicae ad amussim quadrant. — Calyptrâ non visâ genus non satis certum. Posset et *Racomitrion* esse.

11. T. *longifolium* (Brid.) *Spec. Musc. I. p.* 234. 294.

? 12. T. *glaucescens.* (Swarz. Hedw.) *Spec. Musc. I. p.* 235. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 235. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 331. *Ejusd. fl. Carp. p.* 341. *Funk. fasc. Crypt. IX. n.* 192. 295.

Didymodon glaucescens. Web. et Mohr. Tasch. p. 158. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 67. *t.* 30.

In rupium fissuris prope *Berneck* Franconiae nuperius *Funk* legit.

Obs. Peristomii dentes, e Weberi observationibus potius per paria approximati, quam ad basin partiti. Huic potius *Didymodon* esset. Calyptra dimidiata generis.

13. T. *Indicum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 235. 296.

Trichostomum Indicum caule mediocri subramoso, foliis oblongis mucronulatis tortilibus, thecis oblongis, operculo longirostrato. *Schwägr. Suppl. I. p.* 142. *t.* 36.

Ad terram vel muros in India Orientali cum *Gymnostomo Rottleri* mixtim vivit. ♃.

"Peristomii thecae quintam partem aequantis dentes profunde bifidi, cruribus „linearibus, trabibus destituti, erecti, saturate rufi. Calyptra subulata, dimidiata."

"Flos foemineus, terminalis. Perichaetii folia caulinis similia, sed tertiâ parte „longiora; pistilla pauca; fila succulenta erecta, clevata, brevibus et crebris articulis. „. . . *Schwägr. loc. cit.*"

? 14. T. *squarrosum.* (Bory St. Vincent. Brid.) caule erecto ramoso, foliis anguste ovato-lanceolatis serratis recurvis, perichaetialibus vaginantibus angustissimis, capsulâ erectâ ex ovato cylindricâ, operculo acuminato recto.

Encalypta squarrosa. Sp. Musc. p. 93.

Neckera viticulosoides caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis recurvis apice serrulatis costâ integrâ notatis, floribus terminalibus. *Pal. Beauv. Prodr. p.* 78. fide speciminum communicatorum.

Obs. Genus incertum. Certe *Neckera* non est ob flores foemineos terminales, nec *Encalypta;* nam melius observatum peristomium non dentes integros breves conniventes, ut prius videram, ostendit sed tantum dentium fissorum fragmenta. Forma capsulae *Trichostomum* refert, hinc huicce generi speciem pulcherrimam, quamvis habitus dissuaderet, adscripsi, donec peristomii integri justa investigatio dubia omnia solverit.

T. flexi-

? 15. *T. flexifolium.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. I. p.* 242. 297.

In Lusitaniâ lectum possideo.

Caulis basi ramosus, rubellus, erectus, circiter uncialis. Folia semiamplexicaulia, laxe disposita, ovato-oblonga, margine serrato-incisa, reflexiuscula, obscurissimè pallide viridia, nervo crasso in mucronem brevissimum excurrente, trunco flexuose appressa, humiditate patula. Perichaetialia similia. Pedunculus solitarius, erectus, unciâ breviore, pallide luteolus. Capsulam tantum inchoatam vidi.

De genere nihil constat. E quâdam cum Trichostomis affinitate illis associavi, at ex habitu Barbulam diceres.

Obscurae.

16. *T. basiflorum.* (Schrank.) *Sp. Musc. I. p.* 242. 298 ?

17. *T. tortum* (Schrank.) *Sp. Musc. I. p.* 242. 299. ?

Obs. Genus hocce *Dicrano* in systemate artificiali adeo affine ut limites certe non facile ponantur. Omne enim Dicranum peristomii dentibus profunde et fere ad basim usque fissis utens aequo jure inter Trichostoma militare potest. Contra, utrumque natura pulchre sanxit Dicrano capsulam inaequalem cernuam, Trichostomo ovato-cylindricam, aequalem subaequalemve tribuens. Hujus caracteris genuini auxilio speciem unamquamque ad genus suum reduces.

3° *Dentibus solitariis fissis basi membranâ coalitis.*

DESMATODON. Brid.

Dicranum. *Hedw. Web. et Mohr.* Trichostomum. *Schwägr.*

Obs. Nomen a graecâ voce δεσμα, *vinculum* ob peristomii dentes membranâ basilari connexos.

Germ. *Bandzahn.* Gall. *Ligatule.*

Peristomii dentes ad basin usque bifidi membranâ tenui basilari connexi. Calyptra cuculliformis.

1. D. *latifolius.* (Linn. fil. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 207. sub *Dicrano.* 300.

Trichostomum latifolium. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 145. *Funk. fasc. Crypt. XXI. n.* 432.

Dicranum latifolium subcaulescens, simpliciusculum, foliis oblongis spathulatis concavis apiculatis, capsulâ cylindricâ erecta. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 342. *Ejusd. fl. Carp. p.* 347. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 202. *t.* 7. *f.* 14.

D. lanceolatum. Schleich. Cent. 4. *n.* 12.

Mnium lutescens. Linn. fil.

Per totam Europam a Tergeste Carniolico usque ad Mare septentrionale vulgaris. *Funk* in montibus *Rathhausberg, Untersberg* etc. Salisburgensis ditionis legit. Ex Americâ venisse ex Hedwigii testimonio, nescio quo jure dubitat Mohrus.

Peris-

Peristomii dentes sedecim ad basin usque bifidi, non trabeculati, spongiosi, membranâ basilari tenui connexi. Calyptra cuculliformis. Flos masculus terminalis.

Pilo folii absente vel praesente nunc longissimo nunc breviusculo apiculae formi, nigricante vel albicante summopere ludit. In Thuringicis autem speciminibus ut in Lapponicis, teste Wahlenbergio, numquam pilo cano instructa occurrunt, sed cuspide parvâ, molli donata, saepe etiam mutica. Nervus autem ante apicem non evanescit.

2. D. *brevicaulis* caule brevissimo, simplicissimo, foliis ovatis concavis piliferis, capsulâ ovatâ erectâ. 301 ?

Trichostomum piliferum. *Smith. fl. Brit. III. p.* 1245 ?

Bryum piliferum. Dicksoni ex icone et descriptione.

Germ. *Kurzstämmiger Bandzahn.* Gall. *Ligatola à courte tige.*

In Helvetiâ lectum accepi. Locus specialis excidit.

Caulis simplicissimus, subnullus. Folia in bulbillum congesta, striata, obtusiuscula, nervo in pilum longum nec siccitate flexuosum excurrente instructa, crispula. Setae longe breviores quam in *D. latifolio*, 2—3 lineares.

An mera praecedentis varietas? Nonne stirps est Anglorum quam pilis tam longis et caule tam brevi ludere Schwägrichenius noster emirabatur.

3. D. *curtus.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 266 sub *Barbulâ.* 302.

Barbula curta. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 119.

Membrana basilaris ut ut brevis utique praesens ab non tessellata ut in Syntrichiâ. Dentes summitate tantum tortiles, humiditate recti contra Barbulae indolem. Ad genus nostrum igitur potius pertinet, at transitum in Barbulam facit.

Obs. Genus inter Trichostomum, Barbulam et Didymodontem positum, unicuique sese adnectens, vix tamen prorsus naturale dicendum, quamvis in methodo nostrâ necessarium sit.

4° *Dentibus solitariis apice in funem contortis.*

BARBULA Hedw.

Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 118. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 205. *t.* 8. *f.* 3. *Web. Tab. Syn. Musc.* Tortula *Brid. Sp. Musc. I. p.* 245.

Obs. Nomen *Tortula* quamvis bonum et Hedwigianum retinere non licet, cum planta phaenerogama jamdiu illud ferat.

Peristomii dentes 16—32 capillares basi subconnati spiraliter convoluti. Calyptra cuculliformis.

10. *Caule simplici vel subsimplici.*

1. B. *rigida* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 245 sub *Tortula*, ubi *p.* 246. *l.* 7, delendum *in Poloniâ Lumnitz*, cum in Hungariâ nec in Poloniâ Lumnitzius eam legerit. 303.

Barbula rigida. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 118. *Web. et Mohr Tasch. p.* 212. *Voit. Musc. Herbip. p.* 56. *Funk. fasc. Crypt. VII. n.* 151.

Tortula rigida. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 483. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1263.

Bryum rigidum. *Santi Voy. Montam. I. p.* 191.

In Europâ temperatiore et australi vulgatissima. In valle Clansâ Gallo-Provinciae, in Italiâ circa Romam etc. abunde legi. *Santi* in Montamiatâ Toscanae.

2. B. *stellata.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. I. p.* 246 sub *Tortulâ.* 304.

?3. B. *pallens.* (Boit. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 246 sub *Tortulâ.* 305.

4. B. *agraria.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 248 sub *Tortulâ.* 306.

Barbula agraria. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 119. *B. agraria* surculis brevissimis simplicibus, foliis spathulatis lanceolatis concavis rigidiusculis, capsulis cylindricis, operculo subulato. *Swarz. fl. Ind. occid. III. p.* 1763.

In agris sacchariferis et in rupibus calcareis omnium Antillarum habitat.

Folia perichaetialia interiora enervia; hinc a *B. caespitosa* distincta.

Hujus varietas est ex ipsius auctoris sententiâ,

β acuminata. *Barbula acuminata.* *Musc. Rec. II.* 1. *p.* 208. *Tortula decipiens.* *Sp. Musc. I. p.* 247. *Bryum acuminatum.* *Swarz. Prodr. p.* 139.

Folia angustiora, parum longiora, siccitate apice incurvata marginibusque reflexa, setae capsulaeque pallidiores.

† 5. B. *linearis.* (Swarz) caule brevissimo simplici, foliis confertis fastigiatis linearibus acutis siccitate tortilibus, capsulae cylindricae operculo conico subulato. 307.

Barbula linearis caule brevissimo simplici, foliis linearibus acutis erectis fastigiatis, thecâ cylindricâ, operculo brevi. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 119. *t.* 30.

Tortula linearis surculis brevissimis simplicibus, foliis linearibus acutis planis siccitate apice involutis tortilibus. *Swarz fl. Ind. occ. III. p.* 1765.

Germ. *Linienförmiger Bartmund.* Gall. *Barbule linéaire.*

In siccis calcareis Hispaniolae ubi *Swarz* detexit habitat ⊙?

Caulis brevis, bilinearis, simplex. Folia conferta, fastigiata, linearia, acuta, plana, nervo specioso in acumen breve excurrente instructa, humiditate patula, siccitate apice involuto-tortilia, laete virentia. Perichaetialia similia erecta. Pedunculus terminalis, erectus, leniter flexuosus, circiter semuncialis, basi rubens, superne pallidus. Calyptra cuculliformis, subulata, fusco-straminea. Capsula cylindrica, erecta, pallide brunnea. Annulus nullus. Operculum conico-subulatum, rectum, obtusiusculum, pallide rubrum.

Peristomii dentes basi distincti, valde contorti, rufi.

A *B. agrariâ* foliis longis, linearibus, planiusculis siccitate tortilibus nec spathulatis concavis rigidis differt.

B. pi-

†6. B. *pilifera*. (Brid.) caule brevissimo simplicissimo foliis erectis oblongis obtusiusculis, inferioribus piliferis superioribus apiculatis, capsulae ovatae operculo conico incurvo brevi. 308.

Germ. *Haartragender Bartmund.* Gall. *Barbule porte-poil.*

Patria ignota. clar. *de Candolle* pauca specimina amice communicavit. ⊙ ?

Caulis brevissimus, vix bilinearis, simplex. Folia congesta, erecta, oblonga, obtusiuscula, margine inferiore reflexa, nervo valido inferiorum in pilum longiusculum, summorum in acumen breve excurrente, e lutescente viridia, siccitate non crispa. Perichaetialia inferioribus duplo imo fere triplo longiora, erecta. Pedunculus terminalis, solitarius, subuncialis, rectus, firmus, ferrugineo-ruber, superne pallidior. Theca oblongo-ovata, recta, olivacea. Operculum conicum, obtusum, tertiam thecae partem metiens, pallide ferrugineum.

Peristoma non exploratum; at certe hujusce familiae distinctaque species.

† 7. B. *caespitosa*. (Mühlenb. Schwägr.) caule brevissimo subsimplici, foliis dense confertis lineari-oblongis mucronatis siccitate apice convolutis, capsulae cylindricae operculo subulato recto thecam subaequante. 309.

Barbula caespitosa caule brevissimo subramoso, foliis lineari-oblongis mucronatis erectiusculis, thecâ cylindricâ, operculo mediocri. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 120. *t.* 31.

Germ. *Rasenförmiger Bartmund.* Gall. *Barbule gazonneuse.*

In Pensylvaniâ habitat. *Mühlenberg* detexit. Augusto fructificat. ♃.

Caulis brevis, vix trilinearis, subramosus. Folia dense conferta, lineari-oblonga, margine flexuosa, integerrima, planiuscula, siccitate apice convoluta, laete viridia, nervo viridi in mucronem brevem excurrente. Perichaetialia similia. Pedunculus terminalis, uncialis sescuncialis, subflexuosus, tortilis, e luteo rufus. Calyptra cuculliformis, angusta, lateraliter fissilis secedensque. Theca cylindrica, brunneâ. Operculum subulatum, rectum, obtusiusculum, thecâ paulo brevius, e luteo rufum.

"Peristomii dentes vix basi imâ connati, valde contorti, rufi. *Schwägr. loc. cit.*"

A *B. lineari* caulibus ramosiusculis, staturâ altiore foliisque latioribus differt, caeterum persimilis.

† 8. *B. domestica*. (Rich.) caule brevi simplici, foliis oblongo-ovatis lanceolatis, acuminatis, capsulae cylindrico-arcuatae substriatae operculo oblique conico tenuissimo. 310.

Germ. *Haus-Bartmund.* Gall. *Barbule des Maisons.*

Ad muros domorum, lapides etc. Antillarum habitat. Januario. Clar. *Richard* communicavit. ♃.

B. *caespitosae* simillima, distincta tenue foliis minus dense congestis, latioribus, ovatis, capsula cylindricâ leniter arcuatâ, irregulariter striata brunnea, operculo pallidiore, obliquo, conico, tenuissimo, subfiliformi.

†9. B. *gracilis*. (Schleich. Schwägr.) caule erecto vel [illegible] foliis 311.
ovato-acuminatis, concavis marginatis strictis humiditate [illegible] e-
viter ovatae operculo conico obtusiusculo subincurvo.

Barbula gracilis caule subsimplici tenui, foliis ovato-acuminatis erectiusculis siccitate strictis, theca ovatâ, operculo mediocri. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 125. *t.* 34.

Germ. *Schlanker Bartmund.* Gall. *Barbule grêle.*

In Helvetiae valle *Frênieres* ubi *Schleicher* detexit, habitat. ♃.

Caulis erectus ascendensve, tenuis, ramosiusculus, subuncialis. Folia ascendendo longiora densiusque conferta, ex ovato longe acuminata, concava, marginata, nervo crasso continuo, siccitate stricta, erecta, humiditate subpatula, e rufo viridia. Pedunculus erectus, subsemuncialis, tortilis, e rufo fuscus. Calyptra non visa. Capsula ovata, breviuscula, basi levissime gibbosa, fusca. Operculum conicum, obtusiusculum, subincurvum, thecâ paulo brevius.

"Peristomii dentes minus tortiles quam in congeneribus, in conum apice curvatum conniventes, rigidi, basi angustâ membranâ cohaerentes, rubri. *Schwägr. loc. cit.*"

Foliis strictis, thecâ breviter ovatâ basi gibbosiusculâ, et peristomio parum tortili a congeneribus aliquantum recedente facile dignoscitur.

10. B. *humilis.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 248 sub *Tortula.* 312.
Barbula humilis. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 121.

11. B. *amoena.* (Schumach.) *Sp. Musc. I. p.* 249 sub *Tortula.* 313.

12. B. *Chloronotos* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 153 sub *Tortulâ.* 314.

13. B. *stricta.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 249 sub *Tortulâ.* 315.
Barbula stricta. Schwaegr. Suppl. I. P. I. p. 122.

"Folia per totam longitudinem margine paulum revoluta; extrema margine ubi non involutus aut arte evolutus est, ut et in ipso nervo dorso granuloso-scabra. *Schwägr. loc. cit.*

2°. Caule ramosiusculo.

(a) Foliis torquescentibus.

14. B. *linoides.* (Dics. Smith.) *Sp. Musc. I. p.* 234 sub *Trichostomo.* 316.
Tortula linoides. Musc. Rec. II. 1. *p.* 183.

Specimina quae e Britanniâ accepimus equidem peristomio carent, at thecae forma elongato-angustata in hâc familiâ solemnis, ut et foliorum compages, totus habitus et praecipue Schwägrichenii auctoritas huc revocare jubent, quod jam diu in Muscologia Recentiorum fecimus.

? 15. B. *Hercynica.* (Schrad.) *Spec. Musc. I. p.* 250 sub *Tortula.* 317 ?

Weber et *Mohr* qui plantam Schraderianam ab Hedwigio filio communicatam scrutati sunt, a *B. murali* specifice differre negant, cum *unice foliis parumper longioribus pilisque brevioribus* insignis sit. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 207. Species igitur suspectissima, in posterum probabiliter delenda.

B. *mu-*

16. B. *muralis.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 250. *Schultz. fl. Starg. p.* 304. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 31. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 238. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 482. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1260 sub *Tortulâ.* 318.

Barbula muralis. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 132. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 206. *Voit Musc. Herbip. p.* 55. *Herb. Seez.*

Nulli terrarum orbis regioni aliena. Hierosolymis ad muros *Seezen* legit. E Pensylvaniâ ad Ludwigium missam possideo, Europaeâ breviorem ramosioremque, caeterum prorsus similem.

Tortula tenuis a clar. Sprengelio communicata, nihil aliud est quam tenuior humiliorque *B. muralis* varietas.

17. B. *mutica.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 251 sub *Tortulâ.* 319.

Barbula cuneifolia caule simpliciusculo, foliis oblongo-lanceolatis brevissime apiculatis operculo sporangii dimidii longitudine. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 207.

Tortula Hoffmanni. Hedw. fil. mst. — *Dill. Musc. p.* 336. *t.* 45. *f.* 15 nec *p.* 450. *t.* 46. *f.* 11 ut e mende typographico mirum in modum locus corruptus est. Ibidem etiam *p.* 236. *l.* 16 pro *nomen satis bene conveniens* legendum *non satis bene conveniens.*

In Germaniâ etiam *Hoffmann*, *Weber* etc. legerunt.

Obs. Cur Schwägrichenius speciem distinctissimam, vulgarem inter suas non receperit, Mohro ipso contra morem distinguente, me fugit.

18. B. *acuminata.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 252 sub *Tortulâ.* 320.

Species contra Mohrum qui illam certe non vidit, a *B muticâ* si qua distinctissima. Folia lanceolato-acuminata, vix humiditate remotâ valde crispescentia, operculum non *sporangii dimidii* sed totius fere thecae longitudinem aequans, habitus tandem diversissimus laxe ramosus optima criteria suppeditant.

(b) Foliis incurvis reflexisve.

†19. B. *brevicaulis.* (Schleich. Schwägr.) caule brevi subsimplici, foliis lanceolatis margine subundulatis reflexo-patulis, capsulae cylindricae rectae operculo subulato obtusiusculo subrecto. 321.

Barbula brevicaulis caule subramoso brevi, foliis lanceolatis patulis subundulatis, thecâ cylindricâ, operculo mediocri. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 126. *t.* 32.

Germ. *Kurzstämmiger Bartmund.* Gall. *Barbule à courte tige.*

In Helvetiae Alpibus habitat. *Schleicher* detexit. ♃.

Caulis brevis, subsimplex. Folia conferta, lanceolata, margine subundulata, recurvato-patentia, nervo crasso continuo fusco notata, viridia. Perichaetialia e lanceolato linearia. Pedunculus subuncialis, flexuosus, tortilis, e rufo brunneus. Theca erecta, cylindrica, fusca. Operculum subulatum, incurviusculum, rubrofuscum.

"Flos dioicus; masculus disciformis, terminalis, genitalibus paraphysibus fili„formibus copiosis stipatis.

† 20. B. *obtusifolia.* (Schleich. Schwägr.) caule brevi subramoso, foliis oblongis obtusis marginatis patulis siccitate incurvis, capsulae cylindricae operculo subulato breviusculo. 322.

Barbula obtusifolia caule brevi subramoso, foliis oblongis obtusis marginatis patulis, thecâ cylindricâ, operculo brevi. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 129. *t.* 31.

Germ. *Stumpfblättriger Bartmund.* Gall. *Barbule à feuilles obtuses.*

In Helvetiâ *Schleicher* detexit. In *Val de Bagnes* lectum possideo. Caespitose vivit. ♃.

Caulis erectus; brevissimus, ramosiusculus, ramis fastigiatis. Folia imbricata, oblonga, obtusa, concava, eleganter marginata, nervo crasso continuo aliquando in mucronem omnium brevissimum excurrente, humiditate erecta, suprema patula, siccitate apice introrsum curvata et non contorta, juniora laete viridia, inferiora ac senescentia squalido-fusca. Pedunculus unciâ paulo brevior, tortilis, rufo-fuscus. Capsula erecta, cylindrica, fusco-brunnea. Operculum subulatum, rufo-fuscum, thecâ paulo brevius.

Margo foliorum incrassatus ab omni congenere distinguit.

3°. *Caule ramoso elatiore.*

(a) Foliis reflexis.

21. B. *brevifolia.* (Smith) *Sp. Musc. I. p.* 254 sub *Tortulâ.* 323.

22. B. *fallax* (Dill. Hedw.) *Spec. Musc. I. p.* 255 sub *Tortulâ.* 324.

Barbula fallax. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 127. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 211. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 318. *Funk fasc. Crypt. XIX. n.* 412.

Tortula fallax. Schultz. fl. Starg. p. 305. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 337. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 484. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1266.

In Nordlandiâ Meridionali parcius occurrit, contra copiose in agris campestribus Hungariae ad pedes Carpatorum. In Italiâ vulgans.

Obs. Operculum *thecâ duplo brevius*, ut Schwägrichenius dicit, nec nos vidimus nec icon Hedwigiana sistit. Weberus melius operculum thecâ paulo brevius pronunciat.

Barbula quam prope *Sana* Sueciae lectum Mohrus pro novâ venditavit, certe certius est *B. fallax* nostra.

23. B. *flavescens.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 255 sub *Tortulâ.* 325.

Barbulam fallacem proxime refert et ab illâ vix aliter quam caule perramoso, foliis equidem valde patentibus et vix reflexis, colore constanter flavescente-ferrugineo, capsulâ non oblongo-ovatâ, ut Hedwigii icon *v. I. t.* 24 sistit, sed cylindricâ, leniter arcuatâ, operculoque thecâ breviore saepius recto, quod in illâ ex eadem icone thecam longitudine adaequat, imo superat. At cum operculi longitudo et directio ex totâ hac familia valde variatur in eadem specie, forte planta nostra pro varietate insigni praecedentis absque errore habenda. Ex Helvetiâ pulcherrime specimina *Thomas* filius misit.

B. *re-*

24. B. *reflexa.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 255 sub *Tortulâ.* 326.

Prope Romam in uliginosis etiam legi.

Tenella, pulchella, a *B. fallace* foliis duplo minoribus semper plus minus reflexis siccitate minime tortilibus, facile dignoscenda.

†25. B. *orientalis.* (Seez. Brid.) caule erecto ramoso, foliis e basi latiore lanceolatis crassinerviis subobtusis patenti-reflexiusculis siccitate appressis. 327.

Germ. *Morgenländischer Bartmund.* Gall. *Barbule orientale.*

In Palaestinâ ad Maris Mortui orientem vulgaris sed rarissime fructificans. *Seezen* legit. ♃.

A *B. fallace* quam habitu e colore proxime refert, foliis basi latioribus brevioribus obtusis, siccitate nullatenus crispescentibus sed cauli appressis, humiditate vero patulis vix reflexiusculis saepius strictis, specifice differt. Distincta est nobis species quamvis fructu non viso.

26. B. *Atlantica.* (Desfont. Brid.) *Sp. Musc. I. p* 255 sub *Tortulâ.* 328.

In toto Oriente praesertim in Palaestinâ ad Mare Mortuum etc. ex Herbario Seezeniano vulgaris.

27. B. *flexuosa.* (Dombay. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 256 sub *Tortulâ.* 329.

28. B. *dubia.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 256 sub *Tortulâ.* 330.

Barbula dubia et *B. gracilis Schumach. St. Seeland*, huc etiam e Mohri autoptae fide pertinent.

29. B. *aristata.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. I. p.* 257 sub *Tortulâ.* 331.

30. B. *Turneri.* (Turn. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 258 sub *Tortulâ.* 332.

31. B. *crocea.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 257 sub *Tortulâ.* 333.

Barbula crocea caule elongato ramoso, foliis lanceolatis acutiusculis margine vix hinc inde reflexiusculis subpatentibus strictis, operculo sporangii longitudine. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 481.

A *B. paludosâ* cum qua Mohrus comparat, vix aliter differt quam foliis paulo brevioribus, margine, ut videtur, integris, non crispescentibus sed tantum caulem versus incurvis, humiditate reflexiusculis. Pro varietate igitur sequentis haberem ni operculum junius semper pulchre croceum specie distinctam esse suaderet. An tale in *B. paludosâ* cuiquam visum est? Non mihi.

Obs. Humanitate assuetâ Mohrus descriptionem nostram quamvis naturae congruam vituperat, nec tamen in quo erraverimus dicit. Vix crederem illum plantam nostram novisse ni a nobis ipsissimis communicatam accepisset.

(b) Foliis tortilibus.

†32. B. *paludosa.* (Schleich. Schwägr.) caule erecto ramoso-fastigiato, foliis lanceolatis carinatis margine superiore eroso-denticulatis siccitate subtortilibus, capsulae ovatae operculo longo curvato. 334.

Barbula paludosa caule longo ramoso fastigiato, foliis lanceolatis erosis patulis, thecâ ovatâ, operculo longo curvato. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 124. *t.* 30.

Germ. *Sumpf-Bartmund.* Gall. *Barbule des marais.*

In Alpibus Helvetiae et speciatim in *Val de Bagnes* ubi *Schleicher* detexit et Carnioliae ubi *Schwägrichen* ad rivulos et in udis calcareis invenit, habitat. ♃.

Caulis longus, gracilis, 2—3 uncialis, erectus, radiculoso-tomentosus, intermixtis longioribus fibrillis, superne divisus, ramoso-fastigiatus. Folia dense conferta, lanceolata, carinata, nervo crasso colorato in acumen brevissimum excurrente instructa, margine superiore dentato-erosa, humiditate patula subreflexa, siccitate complicata subtortilia, infima squalida, saepius, ut in palustribus muscis mos est, ita humiditate corrosa ut solus nervus remaneat (quod in praecedente non video); superiora amoene viridia, suprema flavescentia. Perichaetialia similia, paulo angustiora longioraque. Pedunculus in ramis terminalis, uncialis longior, tortilis, e luteo rufescens. Capsula erecta, ovata, brunnea. Operculum e basi conicâ subulatum, paulo supra basin constanter incurvatum, thecam longitudine aequans vel superans, e rufo brunneum.

"Peristomii dentes minus torti ad in congeneribus, in conum apice curva„tum convergentes, rigidi, basi angustissima membranâ cohaerentes, rubri. „ *Schwägr.* — Calyptra non visa."

33. B. *unguiculata*. (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 258 sub *Tortulâ*. 335.

Barbula unguiculata. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 123. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 208. *Voit. Musc. Herbip. p.* 54. *Funk. fasc. Crypt. VI. n.* 102.

Tortula unguiculata. La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p. 484. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1263. *Engl. Bot. t.* 1299. *T. mucronulata. Wahlenb. fl. Carp. p.* 337.

Summopere proteiformis. 1° Junior simplex, molliuscula, foliis dissitis et, ut Hedwigius ait, fere oppositis. Est *Barbula mucronulata* Swarzii. 2° Adultior unum alterumve ramum emittens, foliis densioribus strictioribus. Est *Barbula acuminata* Hedwigii et *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 123 quam auctor, non jure ut videtur, pro specie propriâ genuinâ habet. 3° Adulta et ad senium vergens longe ramosior evadet; folia longiora magis crispantur, rufescunt; nervus crassus in acumen extenditur. Est *B. unguiculata* vulgaris plerorumque auctorum. 4° In sola pinguiora laetius crescit, folia dilatantur, color viridat, nervus semper in apiculam brevem excurrit. Haec forma ad *B. apiculatam* adeo accedit ut incautius observans in illam transire dicas: at *B. apiculatae* folia minus lanceolata sunt quam *B. unguiculatae*, oblonga, obtusa, mucronata, color praeterea alius. 5° Operculo nunc thecam subaequante, ut in Europaeâ plantâ, nunc breviore ut in Americanâ video, ludit.

34. B. *apiculata*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 259 sub *Tortulâ*. 336.

Barbula apiculata. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 122.

35. B. *lanceolata*. (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 260 sub *Tortulâ*. 337.

36. B. *Saussuriana*. (Sauss. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 261 sub *Tortulâ* 338?

37. B. *convoluta*. (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 261 sub *Tortulâ*. 339.

Barbula convoluta. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 127. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 318. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 212. *Voit. Musc. Herbip. p.* 56. *Funk. fasc. Crypt. VI. n.* 133.

Tortula convoluta. La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 485. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1267. — *Schmied. Jc. Pl. Man. III. t.* 59. *f.* 3.

B. *re-*

38. • B. *revoluta*. (Schrad.) *Sp. Musc. I. p.* 262 sub *Tortula*. 340.

Barbula revoluta caule tenui-subramoso, foliis lato-lanceolatis revolutis erectis, thecâ oblongâ curvulâ, operculo mediocri. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 127 *t.* 32. *B. revoluta* caule subdiviso, foliis ovato-lanceolatis acutis margine insigniter revolutis erecto-patentibus, operculo sporangii longitudine. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 210.

Totius Europae. Prope Lutetiam etc. lectam possideo.

39. B. *nervosa*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 262. *Schultz. fl. Starg. p.* 305? sub *Tortulâ*. 341.

Ab omnibus Barbulis crispescentibus, foliis densissime confertis linearibus humiditate strictissimis, nervo crasso latiore prominente, foliisque perichaetialibus tribus aut quatuor caulinis duplo longioribus angustioribus, facillime dignoscenda. Genuina, pulchra species. An *Bryum nervosum* Hoffmanni quod Cromius *Hop. Tasch.* 1805 *p.* 37 memorat quodque in synonymia adduxi, idem cum stirpe Helveticâ nostra sit, dubitare fas est, cum caracteres a Cromio indicati nec luculenti sint nec sufficientes. Nostram autem abolere, quod beatus Mohrus volebat, non licet; et quicquid ille contra species nostras, nescio an invidiâ aut levitate cum investigationis laborem aegrotans reformidasse videatur, molitus sit, haec certe illabefacta stabit.

Variat in umbrosis et solo pingui caule elatiore, foliis amoene viridibus nec albicantibus, pedunculis duplo longioribus, capsulâ minus erectâ. Est

β inclinata *Barbula inclinata* caule breviusculo ramoso, foliis linearibus erectis integerrimis planiusculis erectis tortilibus, thecâ subincurvatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 131. *t.* 33.

Tortula inclinata trunco in caespitibus innovationibus pluribus ramoso, foliis lanceolato-obtusis mucronatis subdentatis, sporangio inclinato cylindrico, operculo subulato rostrato. *Hedw. fil.* in *Web. et Mohr. Beytr. I. p.* 123. *t.* 5. *T. curvata. Schleich.*

In Alpibus Helvetiae legerunt *Schleicher* et *Thomas* filius a quo accepi, in Carinthia *Wulfen*. Aestate. ♃.

Specimina nostra Thomasiana setis longis sesuncialibus gaudent. Folia perichaetialia caeteris duplo longiora quod Schwägrichenius praetervidisse videtur.

40. B. *tortuosa*. (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 264 sub *Tortula*. 342.

Barbula tortuosa caule longo ramoso, foliis e lanceolato longissime acuminatis undulatis patentibus tortilibus, thecâ rectâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 129. *t.* 23. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 205. *Voit. Musc. Herbip. p.* 53. *Funk. fasc. Crypt. XIV. p.* 290.

Tortula tortuosa trunco ramoso innovationibus recto, foliis variis ex ovato lanceolatis linearibus dentato-undulatis siccitate gyrose tortis, sporangio recto cylindrico, operculo longo conico mucronato. *Hedw.* fil. in *Web. et Mohr. Beytr. I. p.* 121. *t.* 4. icon rudis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 317. *Ejusd. fl. Carp. p.* 358.

Bryum tortuosum. *Santi Voyag. Montamiata II. p.* 243.

In Monte *Schneeberg* Franconiae, et in Alpinis et Subalpinis Carpatorum nuperius lecta est. In Toscanâ *Santi*.

Capsulis

Capsulis insigniter curvatis foliisque integerrimis, distincta tamen a *B. inclinata*, in Nordlandiâ occurrit teste Wahlenbergio. Est, ut videtur,

β incrassata *Tortula incrassata. Sp. Musc. I. p.* 264 quam melius investigatam pro merâ *B. tortuosae* varietate habemus. Inter species nostras deleatur.

(c) Foliis strictis.

41. B. *acuta*. (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 265 sub *Tortulâ*. 343.

Species obscuriores, incertae.

?42. B. *deusta*. (Brid.) caule erecto ramoso-fastigiato, foliis strictis ovato-oblongis obtusissimis, nervo crasso subevanido, pedunculis axillaribus. 344.

Germ. *Brandfarbiger Bartmund.* Gall. *Barbule brûlée.*

In Insulâ *Ischia* Augusto 1806 in rupibus volcanicis tractus flammis devastati, hinc *l'Arso* dicti, legimus. Caespitibus densissimis pulviniformibus vivit. Fructus deerat pedunculis solis superstitibus. ♃.

Caulis erectus, ramosiusculus, ramis basi teneris, aequalibus fastigiatis, semunciâ paulo longior. Folia inferiora laxius disposita, parvula, sub acuta, ascendendo paulo confertiora majoraque sed semper satis laxa, suprema longiora, ovato-oblonga, obtusissima, prorsus mutica, integerrima, humiditate erecto-patula, stricta, terminalia patentissima substelliformia, siccitate cauli appressa, subincurva, nervo crasso subcolorato in foliis supremis tandem evanido, triste ferruginea, superiora paulo laetius colorata. Perichaetialia caulinis breviora, latiora, margine membranaceo diaphano, nervo evidentius evanido. Pedunculus in caule terminalis et propter innovationes hypogynaeas axillaris visus, subtortilis. Capsula in omnibus speciminibus deperdita.

Species distinctissima, ex solo habitu in hanc familiam recepta. Folia obtusissima pulchre specifica. Color totius plantae luridus, siccae ferrugineo-flavescens, calcinatus, sic patriam volcanicam testans.

?43. B. *diaphana*. (Brid.) caule erecto simplici fastigiatimque ramoso, foliis lanceolatis acutissimis subreflexis supremis apice diaphanis, siccitate crispulis. 345.

Germ. *Durchsichtiger Bartmund.* Gall. *Barbule diaphane.*

In Insulis Canariensibus ubi *Rudley* et *Bory St. Vincent* legerunt habitat sine fructu communicata. ♃.

Caulis nunc simplex, nunc ramosus ramis fastigiatis, inferne subnudus, superne dense foliosus. Folia lanceolata, acutissima, carinata, immarginata, nervo crasso rufo tantem evanido, suprema apice diaphana, humiditate erecto-patula subrecurva, siccitate cauli appressa, incurvata, crispula, inferiora sordide e terreo rufescentia, superiora laetius viridia.

Fructificatio ignota; genus incertum; habitus Orthotrichi, folia potius Barbulae. Si patria non arborea sed terrestris, ut suspicor, vix alius erit generis. Folia superiora apice diaphana et caules adeo implexi ut ex una radice ortos diceres speciem propriam denuntiant.

SYN-

SYNTRICHIA. Brid.

Web. et Mohr. Tasch. p. 214. *t.* 8. *f.* 4. 5. *Web. Tab. Syn. Musc.* Tortula *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 135. Barbula *Brid. Sp. Musc. p.* 257.

Germ. *Flechtmund.* Gall. *Tressule.*

Peristomii dentes 16 — 32 capillares in spicam contorti e membrana latâ reticulatâ oriundi. Calyptra cuculliformis. *Tab. II. f.* 9.

1°. Caule simplici.

1. S. *subulata.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 267 sub *Barbula.* 346.

Syntrichia subulata. Web. et Mohr. Tasch. p. 214. *Voit. Musc. Herbip. p.* 53.

Tortula subulata foliis oblongo-lanceolatis mucronatis plicatilibus, thecâ erecto-cernuâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 135. *t.* 38. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 316. *Ejusd. fl. Carp. p.* 337. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 30. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 481. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 1258.

Barbula subulata. Schultz. fl. Starg. p. 305.

Bryum subulatum. Funk. fasc. Crypt. IV. n. 90.

Per totam Europam usque ad mare septentrionale et in extremâ australiora vivit. Ex Hispaniolâ etiam habuimus.

Barbula macrocarpa. Sp. Musc. I. p. 266 mera hujusce varietas est, nec specie distincta, hinc delenda.

† 2. S. *mucronifolia.* (Schleich. Schwägr.) caule erecto subramoso, foliis oblongo-ovatis longius mucronatis siccitate tortuosis, capsulae cylindricae rectae operculo conico-subulato. 347.

Tortula mucronifolia foliis oblongo-ovatis mucronatis, thecâ rectâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 136. *t.* 34.

Germ. *Kurzspitziger Flechtmund* Gall. *Tressule à petite pointe.*

In Alpibus Helvetiae unde *Schleicher* misit, Austriae ubi *Gebhard* legit et in Pyrenaeis orientalibus ubi anno 1803 reperi at pro merâ praecedentis varietate habui, vide *Sp. Musc. I. p.* 268, habitat. Sub aestatis initium fructificat. ♃.

A. *S subulatâ* cum summopere affinis, distincta. Truncus subramosus, longior, unciam tamen vix metiens, folia latiora magis erecta longius mucronata, theca brevior recta aut tam leniter arcuata ut vix animadvertas nec erecto-cernua ut in illâ, separant.

2°. Caule ramoso.

† 3. S. *alpina.* (Brid.) caule erecto ramoso fastigiato, foliis oblongo-lanceolatis acutis strictis, supremis siccitate apice incurvis, capsulae cylindricae e recto cernuae operculo conico subulato. 348.

Germ. *Alpen Flechtmund.* Gall. *Tressule des Alpes.*

In Pyrenaeis ubi Junio 1803 legimus et in Alpibus Helveticis ubi *Thomas* serius invenit, habitat. ♃.

 A prae-

A praecedente quam satis refert trunco multo ramosiore, foliis nullatenus mucrone instructis sed tantum acutis subacuminatis, siccitate non contortis, tantum supremis apice incurvis differt. Ne cum *S. subulata* conjungas, caulis constanter ramosus, folia mucrone prorsus expertia siccitate vix subtorquescentia, capsula multo brevior, setae tandem vix semunciâ longiores nigricantes vetant. Species propria e nostro judicio.

4. S. *ruralis*. (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 268 sub *Barbula*. 349.

Syntrichia ruralis. Web. et Mohr. Tasch. p. 215. *Voit. Musc. Herbip. p.* 52.

Tortula ruralis. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 137. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 338. *La Mark. et Cand. fl. Franc. I. p.* 481. *Eorumd. Syn. Fl. Gall. n.* 1262.

Barbula ruralis. Schultz. fl. Starg. p. 304. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 318. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 29. *V. n.* 105.

Bryum rurale. Santi Voy. Montam. I. p. 147.

Ex Americâ septentrionali *Mohr* etiam habuit.

5. S. *Norwegica*. (Web. et Mohr) foliis oblongo-ovatis acuminatis, operculo conico recto. *Arch. für die system. Naturgesch. t.* 5. *f.* 1 *a* — 1 *i*. *S. Norwegica* β *alpina. Wahlenb. fl. Carp. p.* 338. 350?

In Norwegiae et Sueciae Alpibus et in Carpatis prope terminum *Pini Mughi* habitat. *Wahlenberg*.

Cum plantam non viderim quo pacto a *S. rurali* differat et utrum illius mera sit varietas, quod et ipsi auctores *Tasch. p.* 215 declarant, inter dubia relinquo. Aegre ut speciem propriam sistimus.

6. S. *laevipila*. (Brid.) caule erecto ramoso-fastigiato ramis brevibus, incrassatis, foliis oblongis obtusis planiusculis subreflexis pilo laevissimo, capsulae erectae subcylindricae operculo oblique conico. 351.

Germ. *Glatthaariger Flechtmund*. Gall. *Tressule à poils lisses*.

In Italiâ australiore circa Romam, Neapolin etc. ubi vices *S. ruralis* agit, abunde 1807 in tectis, campis, ruderatis etc. legi. Vere. ♃.

S. ruralem satis refert. Caulis vero longe humilior, semper unciâ brevior, ramis brevissimis incrassatis; folia oblonga vel elliptica, obtusa, margine tenero minime revoluta, planiuscula, patula, nec complicato-carinata reflexa, nervo crasso purpureo in pilum basi coloratum supra album sub optimâ lente laevissimum (cum in *S. rurali* semper denticulato-scaber deprehendatur) continuato, siccitate parum contorta; pedunculus duplo brevior 6 — 9 lineas longus, e rubello flavidus nec senio nigricans; capsula cylindrica, olivacea; operculum oblique conicum, rubellum, duas thecae tertias metiens.

Peristomii membrana basilaris lata dimidiam partem totius longitudinis metiens, pulcherrime tessellata, inferne alba superne coloreta tandem in 32 cilia profunde rubra scissa.

Folia immarginata, planiuscula, elliptica et pilus folii laevissimus speciem propriam evincunt, nullatenus praecedentis varietatem nec cum *Norvegicâ* commiscendam.

Obs.

Obs. Omnes quas novimus hucusque *Syntrichiae* hoc peculiare habent quod folia utrimque supra basim e parenchymatis defectu tenerascunt et subdiaphana fiunt, unde utrimque macula pellucidior, caracter generis naturalis.

5°. *Dentibus per paria approximatis.*

CYNODON. Hedw.

Sp. Musc. I. p. 155.

1. Cynodontium et Didymodon. *Schwägr.* Didymodon *Web. et Mohr. Tasch. p.* 153. *Web. Tab. Syn. Musc.* 352.

Peristomii dentes sedecim per paria approximati. Calyptra cuculliformis.

C. *inclinatus.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 155. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 111.

Didymodon inclinatum. Wahlenb. fl. Lapp. p. 314. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 153. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 64. *t.* 28.

"Peristomii dentes subtriangulares lacunis linearibus pertusi. *Schwägr.* Hinc contra Wahlenbergium a *Didymodonte capillaceo* distinctissimus.

†2. C. *latifolius.* (Wahlenb.) caule erecto brevissimo subsimplici, foliis oblongis obtusis mucronatis, capsulae ovatae cernuae operculo convexo-papillato brevi. 353.

Cynodontium latifolium caule brevi, foliis oblongis nervo mucronatis, thecâ cernuâ. *Schwägr. Suppl I. P. I. p.* 110. *t.* 25.

Didymodon latifolium foliis oblongis, capsulâ oblongâ cernuâ, dentibus perforatis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 313. *t.* 20. *Web. et Mohr Tasch. p.* 154.

Germ. *Breitblättriger Spitzzahn.* Gall. *Dent de chien à larges feuilles.*

In fissuris madidis scopulorum ad Mare glaciale Finmarkiae habitat. Muscum omnium rarissimum *Wahlenberg* in Insulâ *Langoam* prope *Kistrand* Porsangriae detexit. Vere viget ut auctor autumat. ♃.

Caulis erectus, brevissimus, caulescens. Folia densa, erecta, sparsa, oblonga ovatave, integerrima, nervo crasso ferrugineo in mucronem parvulum excurrente. Perichaetialia similia longiora. Vaginula cylindrica. Pedunculus solitarius, erectus, tortilis, semipollicaris, fuscus. Capsula cernua, oblonga, (e Wahlenbergii icone ovata ut in *Cynodonte inclinato*) in pedunculum attenuata, saturate fusca. Operculum convexum obtuse papillatum. Calypra dimidiata, lateraliter fissa,

Peristomii dentes sedecim per paria dispositi, lato-lanceolati, erecti, fuscobrunnei, lacunis filiformibus pertusi, imo aliquando lineolis seu fissuris basilaribus tandem in crura distincta, ut in *C. inclinato* e Mohri Weberique observationibus fieri amat, abeuntibus.

Flos hermaphroditus genitalibus masculis circiter quaternis, foemineis binis, vel monoicus mari et foeminâ proximis, genitalibus numerosioribus.

3. C. *cernuus* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 156. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 156. 354.

Dentes peristomii non pertusi.

Obs. Genus Cynodon, ut nunc a nobis emendatum est, non tantum in methodo artificiali peristomii dentium parium numero duplo minore, sed etiam in systemate naturae habitu et capsulà nutante a sequente bene distinctum.

DIDYMODON. Hedw.

Sp. Musc. I. p. 159.

Cynodontium et Didymodon *Schwägr.* Didymodon *Web. et Mohr. Tasch. p.* 153. *t.* 8. *f.* 2. Web. Tab. Syn. Musc.

Peristomii dentes triginta et duo per paria approximati. Calyptra cuculliformis.

1. D. *capillaceus.* (Hall. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 156 sub *Cynodontio.* 355.

Didymodon capillaceum. Web. et Mohr Tasch. p. 155. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 314. *Ejusd. fl. Carp. p.* 338. *Voit Musc. Herbip. p.* 34. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 65. *t.* 39. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 463. *Eorumd. Syn fl. Gall. n.* 1223.

Cynodontium capillaceum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 114. *Schultz. fl. Starg. p.* 289. *Funk. fasc. Crypt. VII. n.* 149.

Totum hemisphaerium boreale tenet a Norwegià per Lapponiam et Sibiriam usque in Kamtschatkam ubi Tilesius observavit. In Alpes editiores etiam ascendit et versus caput septentrionale quamvis parcius lectum est, sic frigora intensiora ferens.

†2. D. *flexicaulis* (Flörk. Schwägr.) caule flexuoso erecto subramoso, foliis lanceolato-subulatis subsecundis, thecae erectae obovato-cylindricae operculo conico acuto obliquo. 356.

Didymodon flexicaule caule elongato diviso, foliis setaceis subsecundis flexuosis subenervibus basi linearibus, capsulà erecto-cernuâ, operculo rostrato obliquo. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 336. D. *rostratum* foliis lineari-setaceis subsecundis flexuosis subenervibus, capsulà erecto-cernuâ, operculo rostrato obliquo. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 315? excl. Weberi et Schleicheri synonymis quae ad *Dicranum denudatum* nostrum pertinent. D. *homomallum β divergens. Wahlenb. fl. Gothland?* D. *flavescens. Fröhl.* in *litt. Cynodontium flexicaule* caule longissimo fastigiato subsimplice, foliis lanceolato-subulatis subsecundis, setâ rectâ, operculo brevi acuto. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 115. *t.* 29.

Bryum fragile. Flörke.

Germ. *Bogniger Zwillingszahn.* Gall. *Double-dent flexueux.*

In totius Europae Alpinis et subalpinis saxosis siccis et in aridis umbrosis vulgaris, at cum *D. capillaceo* commixtus. Primus, ni fallor, *Flörke* anno 1798 in Salisburgensi ditione detexit et sub nomine *Bryum fragile* cum Hoffmanno communicavit; inde anno 1805 Augusto prope *Volkeroda* Gothani Ducatûs ad aggeres nudos sylvarum editiorum legi. Serius e Silesià, Helvetià, Algowià ubi *Fröhlich* invenit, accepi. *Wahlenberg* tandem in saxis Carpatorum sterilibus forte et in Gottlandiae et Nordlandiae meridionalis inferalpinis invenit. Aestate viget. ♃.

Caulis longissimus, duos ad tres pollices metiens, flexuoso-erectus, radiculoso-tomentosus, subramosus. Folia lanceolato-subulata, capilliformia, erecto-secunda, nervo continuo obsoletissimo. Perichaetialia similia latiora patentioraque. Pedun-

dunculus terminalis solitarius, flexuosus, fortilis (rectum Schwägrichenius dicit) sescuncialis, longior, brunneus. Capsula erecta, obovato-cylindrica nec apicem versus sensim angustata, pedunculo concolor. Annulus compositus. Operculum conico-subulatum, acutum, brevissimum.

Peristomii dentes 32 per paria approximati, ad basin usque discreto, capillacei, erecti, pallidi.

A praecedente surculorum longitudine, caule flexuoso, foliis arcuatis vel falcato-secundis tenerioribus longioribusque, operculo acutissimo, peristomii dentibus capillaceis et annulo perinsigni praesente specifice differt.

Obs. Wahlenbergius setam stramineam dicit nobis et Schwägrichenio brunneam visam; hinc ut et e synonymis ab illo adductis de speciei suae cum nostrâ identitate dubitamus.

†3. D. *subulatus.* (Schkuhr.) caule erecto ramoso, foliis e latiori vaginante basi setaceis rigidis erectis, capsulae erectae ovatae operculo conico recto brevi. 357?

Didymodon subulatum foliis latiore vaginante basi setaceis rigidis rectis, sporangio ovato, operculo conico recto brevi. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 65. *t.* 28.

Germ. *Pfriemenförmiger Zwillingszahn.* Gall. *Double-dent subulé.*

In Alpibus Carinthicis cum *D. capillaceo* lectus est. Aestate. ♃.

Planta nobis non visa, forte cum sequente una eademque species.

†4. D. *distichus.* (Brid.) caule erecto ramoso complanato, foliis approximatis distichis e basi latiore vaginante setaceo-subulatis rigidis, capsulâ erectâ ovatâ. 358.

Germ. *Zweyreyhiger Zwillingszahn.* Germ. *Double-dent bilateral.*

In Alpibus Sanensibus anno 1796 Augusto legi et pro *Didymodonte capillaceo* habui. *Schleicher* et *Thomas* serius eodem nomine instructum miserunt. ♃.

Caules densissime conferti, flexuose ascendentes, ramosis, surculi, eleganter complanatis, marginibus tantum leniter introflexis unde quasi canaliculati apparent. Folia approximata regulariter et elegantissime disticha, e basi latiore amplexicauli subulata, rigida, nervo crasso in subulam educta, plerumque ad latus dejecta subsecunda praeprimis in ramis novellis. Pedunculus solitarius erectus, semuncialis. Capsula erecta. Peristoma destructum erat; operculum deerat ut et calyptra.

A *Cynodonte inclinato* quem proxime refert, caule flexuoso erecto, foliis densissime confertis, e basi latiore subulatis, rigidioribus, elegantissime distichis, duplo brevioribus, pedunculis vix semuncialibus, toto denique habitu complanato singulari verbis non facile declarando differt. Annon species propria?

D. *pusillus.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 159 excluso synonymo Schumacheri quod e Mohri autoptae fide Dicranum est. *Schultz. fl. Starg. p.* 288. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 176. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 316. *Ejusd. fl. Carp. p.* 337. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 157. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 67. *t.* 30. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 464. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1224. 359.

Nuperius *Wahlenberg* in Carpatis ad vias sylvaticas et *Deleuze* in Gallo-Provinciâ legerunt.

Folia capillacea, bene monente Webero, sub bonâ lente subserrulata.

D. *ho-*

6. D. *homomallus.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 159. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 116. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 315. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 156. *Voit. Musc. Herbip. p.* 35. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 64. *t.* 29. *Funk. fas. Crypt. IX. n.* 191. *La Mark et Cand. fl. Franç. I.* 464. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1225. 360.

Grimmia homomalla. Smith. fl. Brit. III. p. 1292. *Engl. Bot.* 27 *t.* 1900.

Funk in Monte pinifero Franconiae, *Crome* in Hercyniâ, *Wahlenberg* in aridis montium inferalpinorum Nordlandiae meridionalis, nostrates in *Simplon* Helvetiae, alii in Pyrenaeis orientalibus etc. nuperius legere.

Obs. Cum *Weissiâ heteromallâ* cui similis est multoties commutatus est nec auctorum contradictionibus caret. Sic Wahlenbergius *fl. Lapp p.* 22. *W. heteromallam* a Didymodonte nostro caule subfiliformi longiore differre dicit; contra Mohrus huic staturam altiorem, nec jure ut nobis videtur, tribuit. Insuper Wahlenbergius iconem Schkuhrii *W. heteromallam* sistentem laudat; at si icon ista bona est, Hedwigiana quae ab istâ toto coelo diversa est, vix tolerabilis erit. E tali judicio vix crederes Wahlenbergio plantam Hedwigianam genuinam visam esse, ni Mohrus affirmaret. E nostris observationibus iconibus Hedwigianis solis fidendum est has duas species fideliter sistentibus, nempe *Weissiam heteromallam* caule elatiore flexuoso filiformi sub apicem innovante, foliis secundis brevioribus, capsulae operculo recto obtusiusculo; *Didymodontem homomallam* e contrario caule longe breviori subsimplici, foliis longioribus valde arcuatis secundisque et operculo obliquo. His notis tyrones quos peristomatis investigatio deterret, hos muscos saepissime commixtos facilius dignoscent.

7. D. *rigidulus.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 160. *Schwägr. Suppl. I. P. I p.* 116. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 159. *Schkuhr. Deut. Moos. p,* 68. *t.* 30. *Funk. fasc. Crypt. XXII. n.* 457. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 336. *La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 465. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 1226. 361.

Circa Abbatis Villam in Galliâ nuperius etiam repertus est ut et in Monte pinifero Franconiae a Funkio, et in campestribus lapidosis Carpatorum a Wahlenbergio, caeterum semper parcius occurrens.

Cum *Gymnostomo curvirostro*, *Weissiâ verticillatâ*, et *Trichostomo glaucescente* a Botanicis non paucis commixtum fuisse e schedulis meis video.

8. D. *trifarius.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 157. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 114. 362.

9. D. *papillosus.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc I. p.* 157. 363.

Obscuriores.

? † 10 D. *Barbula.* (Wieb.) surculo subramoso, foliis linearibus subcarinatis mucronulatis subdecurrentibus siccitate contortis, setâ in ramulis terminali, theca subcylindricâ, operculo subulato erecto. *Wieb. fl. Werth. p.* 287. 364?

Germ. *Bartmundartiger Zwillingszahn.* Gall. *Double-dent barbuloïde.*

In rupibus prope *Niclashausen* in Comitatu Werthemiensi lectus est. Autumno. ♃.

"Surculi annotini semunciales, inferne foliis e mortuis rufescentes, Ramulus „unus aut alter ex innovatione setiferi, brevissimi. Folia lineari-subulata, nervo „me-

„medio valido in mucronem prodeunte, madefacta recurvo-patula, siccitate con-„tortacrispa. Capsula oblonga subcylindrica. Habitus Barbulae. *Wieb. loc. cit.*"

Planta obscurissima, nobis non visa, ut species propria suspecta.

? † 11 D. *obscurus.* (Krautfufs. Spreng.) caule fastigiato-ramoso, foliis lineari-lanceolatis nervo continuo siccisate contortis, capsulâ erectâ ovatâ subinaequali. 365.

Didymodon obscurum. Spreng. per litt.

Germ. *Dunkeler Zwillingszahn.* Gall. *Double-dent obscur.*

In Americâ septentrionali unde D. *Krautfufs* misit, habitat. Clarissimus Sprengelius amicissime communicavit. Caespitose vivit. ♃.

Caules dense conferti, erecti, unciales longiores, ramosissimi, ramis fastigiatis, statim e basi foliosi trunco in conspectum non veniente. Folia inferiora squalido-nigricantia, superiora e lutescente obscure viridia, dense cauli circumposita; humiditate erecto-patula, siccitate incurvo-contorta, lineari-lanceolata, acutissima nervo colorato continuo. Pedunculus erectus, solitarius, terminalis, semunciâ longior, pallidus, tortilis. Capsula erecta, ovata, inaequalis arcu altero valentiore orificium obliquante, pallide fuscella. Operculum et calyptra non visa. Peristomii vestigium vix ullum.

Species propria generis incerti. Forte Cynodon.

H O O K E R I A. Schleich.

Schleich. in litt. Schwägr. Hedw. Sp. Musc. Suppl. I. P. II. p. 340 *t.* 100. *Tab. I. f.* 8.

Genus novum a Schleichero conditum, in memoriam *Hookeri* pulcherrimae Jungermanniarum Monographiae auctoris hoc nomine instructum, a Schwägrichenio stabilitum.

Germ. *Zitterhaar.* Gall. *Tremuline.*

Peristomii dentes 32 per paria subapproximati, longissimi, torquescentes, tremuli. Thecâ apophysata. Calyptra . . . .

1. H. *Splachnoides* caule erecto simplici, foliis sparsis oblongis serratis nervo evanido, capsulae cylindricae erectiusculae apophysi lineari, operculo longe conico incurviusculo. 366.

Hookeria splachnoides. Schwägr. Suppl. I. p. I. p. 340. *t.* 100.

Germ. *Schirmmoosartiges Zitterhaar.* Gall. *Tremuline Spleenoide.*

In Alpibus Helveticis clar. *Schleicher* detexit et amice communicavit. Serius *D. Lehmann* Danus in Tyrole australi etiam legit. ♃.

Caulis erectus, uncialis, simplex, tandem innovans. Folia inferiora laxa minora, ascendendo majora confertioraque, oblongo-subspathulata, acuta, margine superne serrata, nervo crasso ultra medium evanescente instructa, pellucida, tenera, viridia, areolis oblongis maximis, ut in splachnis. Perichaetialia quatuor caulinis triplo minora. Pedunculus circiter sescuncialis, solitarius, erectus, siccitate tortilis, laevis, e rubro rufescens, in apophysin linearem cylindricam lenissime arcuatam, theca laetius et viridius coloratam continuatus. Capsula apophyseos longitudine, cylindrica, incurviuscula, è viridi luteo-fusca. Operculum thecâ paulo brevius, conoideum, incurvum, obtusum, ferrugineum. Calyptram non vidi.

Peris-

Peristomii simplicis dentes triginta et duo e thecae margine interiore oriundi, per paria laxe approximati filiformes, longissimi, tenuissime striati, humiditate contorti et in thecâ sese recondentes, siccitate contra thecae parieti externo appressi, minimo habitu sese summâ velocitate expandentes et motu tremulo irregulari hinc inde divergentes, contorquescentes. ut vitam inesse dicas. Hunc motum seminibus dispergendis, ut videtur, utilem cum filorum equiseti germen cingentium motu optime comparat Schwägrichenius.

Flos hermaphroditus vel monoicus terminalis. Genitalia copiosa, paraphysibus pluribus filiformibus articulatis in flore hermaphrodito stipata, in sterili iis destituta.

Obs. Genus mirabile, perbellum, splachno equidem habitu, foliorum contexturâ, thecae structurâ, apophysi, columellae disco etc. adeo conforme ut conjungeremus ni peristomium diversissimum obstaret. Dentes nullatenus geminati vix separabilis, ut in splachno, sed tantum laxe per paria approximati, valde divergentes cum habitu motus in iis cietur. Hoc genere mediante natura Splachnum, genus hucusque instar Oasis in Muscorum regno solitarium, soli Orthotricho paulo propius accedens, cum Barbulâ et Didymodonte arctius connectit magnâ lacunâ expletâ.

6°. *Dentibus geminatis subcoalitis.*

SPLACHNUM. Linn.

Sp. Musc. I. p. 142.

Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 46. Web. et Mohr. Tasch. p. 97. t. 7. f. 8. Web. Tab. Syn. Musc.

Peristomii dentes sedecim per paria coadunati, vix separabiles, reflexi, thecae dorso tandem appressi. Theca apophysata. Calyptra campanulata, basi sublacera.

1°. *Apophysi conoideâ ovoideâve.*

1. S. *mnioides.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p. 142. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 48.* 367. *Schkuhr. Deut. Moos. p. 42. t. 18. Web. et Mohr. Tasch. p. 103. La Mark et Cand. Syn. fl. Gall. n. 1197.* S. *urceolatum* v. *minus.* Foliis augustioribus. *Wahlenb. fl. Lapp. p. 309. Swarz Nov. Act. Ups. 4. p. 24.*

In Lapponiâ in stercore bovino, truncis emortuis etc. frequentissimum. Altius versus Alpes Nordlandiae ascendit quam caetera congenera, et in latere Norwegico solum ex familiâ occurrit; Alpes autem altiores fugit.

Obs. Clar. Wahlenbergius cum *S. urceolato* conjungit, et revera, ut Mohrus bene observat, hoc nempe *urceolatum* unice foliis supra medium parum dilatatis ab illo differre videtur. Potius ergo varietas constans erit quam species propria. Hinc parum interest utrum *Spl. piliferum* Rothii ad *surceolatum* ut in supplemento nostro aut ad *mnioides* cum Mohro referatur.

2. S. *urceolatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p. 146. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 49.* 368. *Web. et Mohr. Tasch. p. 102.*

Splach-

Splachnum urceolatum caule subdiviso, foliis bullatis integerrimis imbricatis cuspidatis apophysi obconicâ latitudine capsulae. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 309. *Ejusd. fl. Carp. p.* 335. *Flor. Dan.* 8. *t.* 1361. *f.* 2.

Germanica utique species magnis et densissimis caespitibus inter saxa et glacies aeternas Carinthiae ad pedem montis *Glockner*, Schwägrichenio auctore lecta. In Carpatis etiam Hungariae ad *Kopa* Alpis *Kriwan* Wahlenbergius observavit.

†3. S. *Wulfenianum*. (Wulf. Schwägr.) caule erecto subdiviso, foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis integerrimis nervo subcontinuo, capsulae ovatae subinclinatae apophysi elongato-obconicâ. 369.

Splachnum Wulfenianum caule subramoso, foliis lanceolato linearibus obtusiusculis integerrimis apophysi thecae ovatae aequali decurrente. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 46. *t.* 14.

Germ. *Wulfens Schirmmoos*. Gall. *Splane de Wulfen*.

In Carinthiâ *Wulfen* detexit. ♃.

Caulis erectus, subdivisus, circiter uncialis, ferrugineus, calvus. Folia dense conferta, erecto-patula, lanceolato-linearia, subcarinata, nervo crasso ferrugineo subcontinuo, lurido-viridia. Perichaetialia similia erecta. Pedunculus semuncialis in apophysin elongato-obconicam continuatur, pallide brunneus. Theca ovata ex apophyseos curvaturâ leniter inclinata, laevis, setae concolor. Calyptra et operculum non visa.

Peristomii dentes sedecim per paria geminati coadunati, erecto-incurvi, thecâ quintuplo minores, siccitate albicantes madore lutescentes.

"Habitus Splachno alienus, sed peristomium convenit. Differt ab omnibus „fere congeneribus etiam a *ligulato* foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis nec „cuspidatis nec apice rotundatis et reticulo Weissiae similiore, a *S. Magellanico* „apophysi, caule et magnitudine. *Schwägr. loc. cit.*"

Species quasi hybrida Weissiam cum Splachno connectens.

4. S. *Fröhlichianum*. (Fröhl. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 143. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 51. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 43. *t.* 18. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 104. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 481. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1107. S. *reticulatum*, *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 310. S. *punctatum*, *Brid. Sp. Musc. I. p.* 149 e Mohri et Schkuhrii fide qui hoc nomine instructum a Fröhlichii acceperunt. 370.

Gymnostomum Griffithianum. Brid. *Sp. Musc. I. p.* 37 e Swarzii Mohrum litteris monentis auctoritate.

In terrâ spongiosâ irrigatâ ad latera Alpium Lapponiae Lulensis rarius, ad *Stor Tokin* juxta *Virihjaur* copiose legit Wahlenberg.

S. *reticulatum*. *Brid. Sp. Musc. I. p.* 143 huc etiam, e Swarzii et Mohri sententiâ pertinet.

5. S. *ligulatum*. (Dick. Smith.) *Sp. Musc. I. p.* 143. 371.

6. S. *Magellanicum*. (Commers. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 144. 372.

Splachnum Magellanicum caule innovante stuposo, foliis lanceolato-serratis evanidi-nervibus apophysi subovatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 47. *t.* 14.

nibus dimidiam setam aequantibus, foliis obtusissimis, apophysi brevi; contra in Wermlandiâ legit colore sensim dilutiore, apophysi magis elongatâ, et foliis adeo longis ut in *S. ampullaceum* abire videatur.

3°. *Apophysi ampullaeformi.*

19. S. *ampullaceum*. (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 152. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 52. *Web. et Mohr. Tasch.* p. 99. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 230. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 451. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1195. 385.

α Bavaricum. *Splachnum ampullaceum* α *Bavaricum. Sp. Musc. I. p.* 153.

S. *longisetum* trunco erecto simplici, foliis ovatis cuspidatis, capsulae subcylindricae apophysi obverso pyriformi operculo convexo. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 38. *t.* 15, e Schwägrichenii sententiâ solâ vetustate et foliis latioribus differt. Weberus etiam non separat. Haec varietas, observante Schkuhrio, in Germaniâ *ampullaceo* vulgari frequentius occurrit.

20. S. *Turnerianum*. (Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 153. 386?

Suspectissima species quam Mohrus et Schwägrichenius a praecedente nullatenus separatam volunt.

4°. *Apophysi umbraculiformi.*

21. S. *luteum*. (Adlerheim. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 154. *Schwaegr. Suppl. I. P. I. p.* 55. *Flor. Dan.* 8. *t.* 1359. 387.

Splachnum luteum subacaule, foliis ovalibus subdentatis, apophysi umbraculiformi pleniusculâ luteâ. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 308.

Ex Alpium Suecicarum latere orientali per totam Sibiriam usque in *Kamtschatka* ubi Tilesius invenit, *Spl. rubrum* et *luteum* vigent, rarius citra circulum polarem reperta, hoc in nudâ terrâ uliginosâ sylvarum desertarum et ad lacus, illud in locis paludosis apricis stercori bovino insidens. Non Junio, ut dixi, sed Augusto capsulas maturat *S. luteum*, nec perenne est sed annuum, ut et *S. rubrum* auctore Wahlenbergio.

"Color umbraculi ab Alkalis in testaceum mutatur. *Wahlenb.*"

In Sibiriâ et Kamtschatkâ setâ intense rubrâ seu purpureo-sanguineâ ludit. Est

α melanocaulon. *Splachnum luteum* v. *melanocaulon* Lapponico minus, umbraculo albidiore, foliis crebrius serratis (Lapponici folia Hedwigius haud jure integerrima delineavit) setâ superne intensius atro-purpureâ. *Wahlenb. Gesells. naturforsch. Freunde Magaz.* 5. *Jahrg.* 3. *Quart.*

22. S. *rubrum*. (Wheeler. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 154. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 55. *Flor. Dan.* 8. *t.* 1358. *Falk. Topogr. Russ.* 2. *p.* 274. 388.

Splachnum rubrum subacaule, foliis ovatis dentatis apophysi umbraculiformi convexâ purpureâ. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 307.

Color umbraculi elegantissime purpureus, persistens nec ab acidis alkalisve immutandus aut aetate fatiscens.

Obscu-

Obscuriora.

23. S. *Juressi.* *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 55. 389.

"Elegans species, ut videtur, Lusitanica, cujus peristoma vero mihi deest. *Schwägr.*

Dolendum defectu peristomii ab hujusce musci descriptione quae Botanicis omnibus grata fuisset, auctorem deterritum esse.

(b) *Peristomio simplici compositoque.*

ORTHOTRICHUM. *Hedw.*

Sp. Musc. II. p. 1.

Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 13. Orthotrichum et Ulota. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomium simplex dentibus sedecim per paria digestis sub operculi lapsum agglutinatis reflexibus; vel compositum, exterius dentibus ut in simplici, interius ciliis octo sedecimve linearibus, distantibus. Calyptra conica vel campanulata, carinata, sursum pilosa, rarius glabra.

1°. *Peristomio simplici.*

1. O. *cupulatum.* (Hoffm.) *Sp. Musc. II. p.* 10. 390.

Orthotrichum cupulatum peristomio simplici, dentibus lacunosis, thecâ immersâ subsulcatâ, foliis ovato-lanceolatis calyptra globoso-campanulatâ glabrâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 35. *t.* 55. *Funk. fasc. Crypt. XX. n.* 413.

Prope *Wunsiedeln* Franconiae nuperius *Funk* legit. Circa Romam etiam 1806 in arboribus inveni.

2. O. *strangulatum.* (Muhlenb. Pal. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 13. 391.

Orthotrichum strangulatum peristomio simplici, dentibus sedecim integris, thecâ immersâ sulcatâ medio constricta, foliis lanceolatis subintegris. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 33. *t.* 54.

"Probabiliter rupestre aut terrigenum? *Schwägr.*"

Caules caespitosi, erecti, subramosi, dense foliosi, semunciâ plerumque breviores. Folia erecta, lanceolata, obtusiuscula, e fusco viridia, nervo crasso subcontinuo. Seta brevissima, vix sextam thecae partem adaequans, erecta, crassa. Theca oblonga, infra oram constricta, sulcata, e viridi fuscoque lutescens, senio flava, nitens. Operculum convexo-rostratum, obtusum, luteum, basi rufum. Calyptra campanulata, octies sulcata, vix subpilosa, e fusco lutea.

Peristomium simplex, dentibus sedecim lanceolatis, vix striatis lineâ mediâ longitudinaliter exaratis, e fusco luteis.

O. *saxa-*

3. **O.** *saxatile.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 9. 392.

Orthotrichum anomalum peristomio simplici, dentibus octo integris, theca exsertâ sulcatâ, foliis ovato-lanceolatis, calyptrâ pilosâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 37. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 366 *v.* β. *Ejusd. fl. Carp. p.* 354. *Funk. fasc. Crypt. XI. p.* 209. *Engl. Bot. t.* 1423.

Octo tantum dentes vidit Schwägrichenius. Nonne potius octo dentium aegre separabilium, aut, ut Hedwigius ait, sub operculi lapsum apice agglutinatorum paria?

2°. *Peristomio composito.*

(a) Interno octies dentato.

† 4. **O.** *rupestre.* (Schleich.) caule erecto diviso, foliis patenti-subrecurvis carinatis longe lanceolatis, capsulae ovatae sulcatae operculo convexo-conico. 393.

Orthotrichum rupestre peristomii interni dentibus octo lanceolatis, thecâ immersâ subsulcatâ, foliis lanceolatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 27. *t.* 53. *Schleich. Crypt. Helv. exsicc. Cent. III. n.* 24. *O. affine* v. *rupestre. Brid. sp. Musc. II. p.* 7.

Germ. *Felsensteifschopf.* Gall. *Orthotrie des rochers.*

In rupibus Helvetiae detexit *Schleicher.* Serius in Carinthiae Alpibus (*Pasterne*) *Schwägrichen* et in Galliâ *Persoon* legerunt. Aestate. ♃.

„*Per. ext.* Dentes octo geminali, singuli in quaque copulâ saepe apice con-
„nati et lacunâ longitudinali pertusi, ut quandoque talis capsula videatur esse dens
„simplex laciniis duabus tribusve pertusus ut in *Weissiá splachnoide*, caeterum
„erecti, siccitate reflexi, lutei. *Per. int.* Dentes octo, lanceolati, pallide lutei.
„*Schwägr.*

Ab *O. saxatili* quod proxime refert, pedunculo minimo, thecâ immersâ et peristomio duplici facile dignoscitur.

5. **O.** *affine.* (Web. et Mohr.) *Sp. Musc. II. p.* 19. 394.

Orthotrichum affine peristomii interni dentibus octo subcapillaribus, thecâ subimmersâ sulcatâ, foliis ovato-lanceolatis, calyptrâ pilosâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 19. *t.* 49 sub nomine *O. striatum. Engl. Bot. t.* 1223. *Funk. fasc. Crypt. XVI. n.* 303. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 354. *Voit. Musc. Herb. p.* 66.

6. **O.** *pumilum.* (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 7. 395.

Orthotrichum pumilum peristomio externo octo-dentato, thecâ immersâ sulcatâ, foliis ovato-lanceolatis acutis, calyptra glabra. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 22. *t.* 50. *Voit. Musc. Herbip. p.* 66.

7. **O.** *Rogeri.* (Roger. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 9. 396.

Orthotrichum Rogeri peristomio, interno octo-dentato, thecâ immersâ sulcatâ, foliis lingulatis obtusis integerrimis, caule erecto. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 16. *t.* 53.

„Peristomii interni dentes octo breves, capillares, flavescentes. *Schwägr.*

O. ob-

8. O. *obtusifolium*. (Schrad.) *Sp. Musc. II. p. 6.* 397.

Orthotrichum obtusifolium peristomo interno octo-dentato, thecâ immersâ sulcatâ, foliis ovatis apice rotundatis erosis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 14. t. 50. Ust. Ann. Bot. XX. p. 110. Wahlenb. fl. Lapp. p. 365. Ejusd. fl. Carp. p. 354. Funk. fasc. Crypt. XVI. n. 331. Voit. Musc. Herbip. p. 64.*

9. O. *coarctatum*. (Palis. Beauv.) *Sp. Musc. II. p. 13.* 398.

Orthotrichum coarctatum peristomio interno octo-dentato thecâ exsertâ extremitatibus plicatâ, foliis linearibus rigidiusculis, vaginulâ glabra. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 26. t. 52.*

Certe hujusce generis, Schwägrichenii investigatione dubia nostra tollente. Folia potius linearia quam oblongo-lanceolata, nervo crasso subcontinuo. Pedunculus erectus subsemuncialis, siccitate tortilis, brunneus. Theca ovata, striata, senescens medio laeviuscula, apice plicata, ore angustata, brunneo-lutea. Operculum concolor, convexo-subulatum, luteum.

(b) *Peristomio interno sedecies dentato.*

10. O. *striatum*. (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p. 3.* 399.

Orthotrichum striatum peristomii interni dentibus sedecim lanceolatis erosis, thecâ immersâ laevi, foliis lanceolatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 29. t. 54. — Wahlenb. fl. Lapp. p. 365. Ejusd. fl. Carp. p. 354. Voit. Musc. Herbip. p. 62.*

Bryum striatum. Santi voyage Montamiata. II. p. 485.

In Insulâ Borboniâ legit Bory St. Vincent.

Obs. Orthotrichum striatum. Hedw. Musc. fund. II. t. 36 ad *O. affine* ex ipsius Hedwigii speciminibus a Schwägrichenio remotis pertinet. Caeterum Hedwigius has duas species commiscuisse videtur.

Theca laeviuscula ab *O. affini* quod thecâ semper striatâ gaudet, distinguit.

11. O. *diaphanum*. (Schrad.) *Sp. Musc. II. p. 1.* 400.

Orthotrichum diaphanum peristomio interiore sedecies dentato, theca immersâ subsulcatâ, foliis lanceolatis ruptinervibus piliferis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 31. t. 55. Funk. fas. Crypt. XVI. n. 304. Voit. Musc. Herbip. p. 62. Engl. Bot. s. 1324.*

"Peristomii interni dentes rarius octo." *Schwägr.*

12. O. *rivulare*. (Scolt. Turn.) *Sp. Musc. II. p. 3. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 31.* 401.

Obscuriora, incerta.

13. O. *nudum*. (Smith.) *Sp. Musc. II. p. 11. Engl. Bot. t. 1325.* 402.

Species suspectissima, e Schwägrichenii autoptae testimonio, ab *O. affini* aegre separanda. Nobis tamen ignotam abolere non licet.

14. O. *heterophyllum*. (Schwägr.) foliis heteromallis — — —

In Germania e Schwägrichenii auctoritate *Suppl. I. P. II. p. 38* habitat. Plura nescimus.

O. *ari-*

15. O. *aristatum.* (Dicks. Turn.) *Sp. Musc. II. p.* 2. 404.

Species vix genuina cum *O. diaphano* forte conjungenda.

Obs. Orthotrichum peristomii externi structurâ splachno sese arctius committit, Schlotheimiae autem habitu, vivendi ratione imo et quodammodo calyptrae formâ.

U L O T A. Mohr.

Ulota. *Web. Tab. Syn. Musc.* Orthotrichum Hedwigii et auctorum.

Obs. Nomen a graecâ voce οὐλος *crispus* ob folia in speciebus omnibus hucusque notis crispescentia huic generi a beato Mohro ejus conditore impositum.

Germ. *Krausblatt.* Gall. *Frisette.*

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim per paria digesti sub operculi lapsum agglutinati reflexiles. Interius cilia octo linearia, distantia. Calyptra conica laeviuscula, sursum pilosa, saepius basi fimbriato-fissa. *Web. et Mohr. Tasch. t. IX. f.* 3 a.

1. U. *crispa.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 5 sub *Orthotricho.* 405.

Orthotrichum crispum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 23. *Voit. Musc. Herbip. p.* 65. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 364. *Ejusd. fl. Carp. p.* 354. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 47.

Calyptra externe laevis interne striis decem exarata, sursum longe pilosa, pilis articulatis, rarius apice calvescens.

† 2. U. *curvifolia.* (Wahlenb.) foliis basi sursum attenuatis, siccitate incurvis, setis exsertis superne incrassatis, capsulis ovalibus, pilis calyptrae apice brevioribus. *Phras. Wahlenb.* 406.

Orthotrichum curvifolium. Wahlenb. fl. Lapp. p. 365.

Orthotrichum crispum v. *cirrhatum. Sp. Musc. II. p.* 5 ?

Germ. *Krummblättriges Krausblatt.* Gall. *Frisette à feuilles courbes.*

In saxorum lateribus umbrosis Lapponiae sylvaticae et Nordlandiae infraalpinae habitat. ♃.

"Color surculorum juniorum glaucescens et vetustiorum nigrescens. Folia basi „latâ subamplectente inserta, dein lineari-attenuata, obtusiuscula, dimidio brevio-„ra quam in praecedente et siccitate tantum incurva. Capsulae duplo breviores, basi „parum angustatae. Operculum quoque longius cuspidatum. Pili calyptrae rario-„res et apicem ejusdem haud superantes. *Wahlenb. loc. cit.*"

Stirps non visa quam tamen ex oculatissimi Wahlenbergii auctoritate et patriâ in saxis, contra *U. crispae* morem, ab illâ distinctam censemus.

3. U. *Ludwigii* (Ludw.) *Sp. Musc. II. p.* 5. sub *Orthotricho.* 407.

Orthotrichum Ludwigii peristomio interno octo-dentato, thecâ exsertâ extremitatibus plicatâ, foliis lanceolato-acuminatis subtortilibus, calyptrâ et vaginulâ pilosâ.

In

In Sueciâ Swarzius, in Tyrole *Gebhardt*, in Thuringiâ alii legerunt. An circa Lipsiam repertum sit non satis constat, Schwägrichenio negnante.

Solus inter muscos hucusque cognitos vaginulâ pilosâ gaudens, sicque ab *O. coarctato* cujus thecam aemulatur, specifice diversus.

Calyptra campanulato-mucronata, basi quadrifida sursum pilosa, superficie laevis nec carinata, saltem in statu juniore; adultam non vidi.

4. U. *plicata*. (Aub. Pal. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 12 sub *Orthotricho*. 408.

Orthotrichum plicatum peristomio interno octo-dentato, thecâ exsertâ sulcatâ, foliis oblongis obtusis integerrimis, caule repente. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 18. *t.* 52.

Folia subtortilia. Calyptra conico-campanulata, integra, sursum pilosa, superficie laevis, nec plicata nec carinata.

Species obscuriores.

† 5. U. *phyllantha*. (Ludw. Brid.) caule erecto ramoso foliis lanceolatis acutis siccitate crispis, supremis apice coloratis, intimis floriferis. 409.

Germ. *Krausblatt mit Blüthen tragenden Blättern.* Gall. *Frisette à feuilles porte-fleurs.*

In Jutlandiae maritimis prope *Tundern* in salicibus legit *Ludwig* et communicavit. ♃.

Caulis unciam longus, erectus, divisus, ramosus, ramis fastigiatis. Folia satis dense conferta, humiditate stricta patula, siccitate flexuosa, subcrispescentia, lato-lanceolata, margine sub-erosa nervo crasso continuo, suprema apice incrassata rubroque colorata; intima tandem corpus fungosum e tubulis cylindricis articulatis organa mascula simulantibus in fasciculum coadunatis ferrugineo-brunneis constans ferentia. Fructificatio non visa.

Stirps singularis. Folia inferiora acuminata, inde ascendendo apice erosa, colorata, intumescentia, tandem corpore fungoso instructa. An status morbosus Orthotrichi cujusdam e maris vicinio ortus. An species propria hoc caractere insignita? Ut ut sit foliorum crispatio quâ ab *O. affini* et *striato* caeterum simillimis recedit et color omnium amoenissime viridis aliquid specifici habere videtur. Ab *U. crispâ* foliis longe latioribus, viridissimis, margine flexuosis et tantum apice torquescentibus, supremis ex apice colorato nervi proliferis facile dignoscitur. Ad idem genus autem pertinere foliorum crispatio Orthotrichis alienissima suadet.

Schwägrichenius *Suppl. I. P. II. p.* 88. caulem plantae nostrae undique prolificum esse affirmat; nos vero tantum folia superiora et intima his corporibus catheroideis instructa videmus.

Obs. Ulota genus mera artificiale est, vel si mavis mera subdivisio Orthotrichi. In systemate nostro inter genera recipere necesse fuit; nec dubium est quin foliorum plus minusve evidens crispatio in systemate naturali ab Orthotricho aliquantum removeat; praeterea calyptrae superficie laeviusculae basi in nonnullis fimbriato fissae forma, ut et habitus crispescens transitum ad Schlotheimiam indicant.

2. B. *arcuata.* (Dicks. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 79. 421.
3. B. *gigantea.* (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 80. 422.
4. B. *vulcanica.* (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Muc. III. p.* 81. 423.

2°. *Setis caule elatioribus.*

(a) *Floribus hermaphroditis.*

5. B. *patens.* (Commers. Brid.) *Spec. Musc. III. p.* 82. 424.
6. B. *pomiformis.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 82. *Funk. fasc. Crypt. XX. n.* 414. 425.
Bryum pomiforme. Santi voyage Montamiata II. p. 193. 426.
7. B. *crispa.* (Swarz.) *Sp. Musc. III. p.* 84. *Funk. fasc. Crypt. VI. n.* 137. 427.
8. B. *ithyphylla.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 85. 428.
9. B. *stricta.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 86. 429.
10. B. *Oederi.* (Gunner. Retz.) *Sp. Musc. III. p.* 86. 430.
Barthramia gracilis, Funk. fasc. Crypt. II. n. 49.
Mnium gracile. Funk. fasc. Crypt. IV. n. 93.
11. B. *longiseta.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 87. 431.
12. B. *Menziesii.* (Menz. Turn.) *Sp. Musc. III. p.* 87. 432.
13. B. *grandiflora.* (Muhlenb. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 88. 433.

(b) *Floribus sexu distinctis.*

14. B. *radicalis.* (Rich. Pal. Beauv.) *Sp. Musc. III. p.* 88. 434.
15. B. *fontana.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 89. 435.
Mnium fontanum. Funk. fasc. Crypt. III. n. 60.
16. B. *uncinata.* (Rich. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 91. 436.
Cl. *Richard* amice communicavit.
17. B. *Mühlenbergii.* (Mühlenb. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 91. 437.
18. B. *Marchica* (Wildenow.) *Sp. Musc. III. p.* 92. 438.
19. B. *sphaericarpa.* (Hedw.) *Sp. Musc. III. p.* 93. 439.
20. B. *tomentosa.* (Swarz.) *Sp. Musc. III. p.* 94. 440.

BRYUM. Dill. Linn.

Sp. Musc. III. p. 5.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim latiusculi acuti. Interius, membrana carinato-sulcata in processus sedecim latiusculos, ciliis capillaribus interjectis, producta. Calyptra cuculliformis. Capsula aequalis.

1°. *Flo-*

1°. *Floribus masculis pedunculatis aphyllis.*

Gymnocephalus. *Schwägr.*

1. B. *androgynum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 1 sub *Gymnocephalo.* 441.
2. B. *conoides.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 2 sub *Gymnocephalo.* 442.
3. B. *inordinatum.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 3 sub *Gymnocephalo* ubi mendo typographico gravissimo bis *Gymnostomo* pro *Gymnocephalo* irrepsit. 443.

2°. *Floribus masculis sessilibus terminalibus gemmiformibus.*

Bryum. *Schwägr.*

(a) Thecâ erectâ v. suberectâ.

4. B. *attenuatum* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 6. 444.
5. B. *obtusifolium.* (Turn.) *Sp. Musc. III. p.* 7. 445.
6. B. *megalachrion.* (Aub. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 7. 446.

(b) Theca horizontali v. nutante.

7. B. *pallidisetum.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 8. 447.
8. B. *Zierii.* (Zier. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 9. 448.
9. B. *pallens.* (Swarz.) *Spec. Musc. III. p.* 9. *Funk. fasc. Crypt. XXII. n.* 456. 449.
10. B. *boreale.* (Web. et Mohr.) *Sp. Musc. III. p.* 10. 450.
11. B. *apiculatum.* (Rich. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 12. 451.
12. B. *pallescens.* (Schleich.) *Sp. Musc. III. p.* 12. 452.

(c) Thecâ pendulâ.

? 13. B. *dichotomum.* (Hedw.) *Sp. Musc. III. p.* 13. Genus dubium. 453.
14. B. *Ludwigii.* (Ludw. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 13. 454.
15. B. *cucullatum.* (Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 14. 455.
16. B. *coronatum.* (Rich. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 15. Clar. *Richard* communicavit. 456.
17. B. *rubellum.* (Palis. Beauv.) *Sp. Musc. III. p.* 16.
18. B. *pulchellum.* (Dill. ? Hedw.) *Sp. Musc. III. p.* 17.

19. B. *carneum.* (Dill. Lin.) *Sp. Musc. III. p.* 17. 459.

20. B. *erythrocarpon.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 18. 460.

21. B. *radiculosum.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 18. 461.

22. B. *albicans.* (Funk. Wahlenb.) *Sp. Musc. III. p.* 19. 462.

23. B. *argenteum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 20. 463.

24. B. *lanatum.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. III. p.* 20. 464.

25. B. *julaceum.* (Dill. Schrad.) *Sp. Musc. III. p.* 21. *Funk. fasc. Crypt. IX. p.* 194. 465.

26. B. *Funkii.* (Funk. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 21. 466.

27. B. *annotinum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 22. 467.

28. B. *compactum.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 22. 468.

29. B. *Alpinum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 23. *Funk. fasc. Crypt. XII. n.* 455. 469.

30. B. *capillare.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 24. *Funk. fasc. Crypt. XV. n.* 315. 470.
Bryum cygneum. Green. mst. Mera varietas hujusce esse videtur.

31. B. *Billarderii* (La Billiard. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 25. 471.

32. B. *platyloma.* (Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 26. 472.

33. B. *caespiticium.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 28. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 213. *Santi. Voy. Montam. I. p.* 104. 473.

34. B. *sanguineum.* (Ludw. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 28. 474.

35. B. *canariense.* (Rudley. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 29. 475.

36. B. *subrotundum,* (Thom. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 29. 476.

37. B. *longisetum.* (Blandow.) *Sp. Musc. III. p.* 30. 477.

38. B. *flagellare.* (Bland. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 30. 478.

39. B. *pseudotriquetrum.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. III. p.* 56 sub *Mnio. Funk. fasc. Crypt. XXI. n.* 435. 479.

40. B. *bimum.* (Dill. Schreb.) *Sp. Musc. III. p.* 58 sub *Mnio.* 480.

41. B. *cubitale.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 59 sub *Mnio.* 481.

42. B. *Duvalii.* (Duv. Voit.) *Sp. Musc. III. p.* 60. sub *Mnio.* 482.
Recentius prope *Gnadenfrey* Silesiae in prati paludosi loco aquâ recenti semper irrigato nec alibi muscorum acris investigator *Breutel* anno 1815 detexit, 1817 Junio cum capsulis maturis legit et humanissime communicavit.

43. B. *Schleicheri.* (Schleich.) *Sp. Musc. III. p.* 60 sub *Mnio.* 483.

44. B. *turbinatum.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. III. p.* 61. sub *Mnio.* 484.

3°. *Floribus masculis sessilibus terminalibus discoideis.*

Mnium. *Schwägr.*

(a) Caule simplici.

* Surculis omnibus erectis.

45. B. *serratum.* (Schrad.) *Sp. Musc. III. p.* 44. sub *Mnio.* 485.

46. B. *Pensylvanicum.* (Pal. Beauv. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 44. sub *Mnio.* 486.

47. B. *Orthorynchum.* (Bland. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 45. sub *Mnio.* 487.

48. B. *stellare.* (Dill. Reich.) *Sp. Musc. III. p.* 46. sub *Mnio.* 488.

49. B. *crudum.* (Dill. Lin.) *Sp. Musc. III. p.* 47. sub *Mnio. Funk. fasc. Crypt. III. n.* 59. 489.

50. B. *hornum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 47. sub *Mnio. Funk. fasc. Crypt. III. n.* 58. 490.

51. B. *spinosum.* (Voit.) *Sp. Musc. III. p.* 48. sub *Mnio.* 491.

52. B. *roseum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 50. sub *Mnio.* 492.

53. B. *truncorum.* (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 50. sub *Mnio.* 493.

54. B. *Dominghense.* (Poiteau. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 51. sub *Mnio.* 494.

** Surculis erectis aliisque sterilibus repentibus.

55. B. *longirostrum.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 52. sub *Mnio.* 495.

56. B. *cuspidatum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 52. sub *Mnio. Funk. fasc. Crypt. XVII. n.* 355. *Santi Voy. Mont. I. p.* 194. 496.

57. B. *punctatum.* (Dill. Schreb.) *Sp. Musc. III. p.* 53. sub *Mnio. Funk. fasc. Crypt. XIV. n.* 292. 497.

58. B. *ellipticum.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. III. p.* 53. sub *Mnio.* 498.

59. B. *affine.* (Bland. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 54. sub *Mnio.* 499.

60. B. *ligulatum.* (Dill. Schreb.) *Sp. Musc. III. p.* 55. sub *Mnio. Funk. fasc. Crypt. XIII. n.* 270. 500.

61. B. *Commersoni.* (Commers. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 55 sub *Mnio.* 501.

62. B. *erythrocaulon.* (Commers. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 62. *sub Mnio.* 502.

63. B. *Auberti.* (Aub. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 63. sub *Mnio.* 503.

4°. *Flo-*

4°. *Floribus hermaphroditis.*

Webera. *Hedw.*

(a) Thecâ erecta.

64. B. *longicollum.* (Dicks. Swarz.) *Sp. Musc. III. p.* 34. sub *Weberâ.* 504.

(b) Thecâ pendulâ.

65. B. *pyriforme.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 35. sub *Weberâ. Funk. fasc. Crypt. III. n.* 51. 505.

66. B. *nutans.* (Dill. Schreb.) *Spec. Musc. III. p.* 36. sub *Weberâ. Funk. fasc. Crypt. II. n.* 50. *IV. n.* 91. 506.

67. B. *intermedium.* (Ludw. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 37. sub *Weberâ. Funk. fasc. Crypt. XV. n.* 314. 507.

68. B. *lacustre.* (Bland. Web. et Mohr.) *Sp. Musc. III. p.* 36. sub *Mnio.* 508.

Obscuriora.

69. B. *angustifolium.* (Green Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 31. 509.

70. B. *inclinans.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 32. 510.

71. B. *nigricans.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 32. 511.

72. B. *interruptum.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 32. 512.

73. B. *heterophyllum.* (Hooker.) *Sp. Musc. III. p.* 33. 513.

74. B. *subenerve.* (Aub. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 63. sub *Mnio.* 514.

75. B. *Vulcanicum.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 64. sub *Mnio.* 515.

76. B. *funarioides.* (Rog. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 8. 516.

77. B. *tortile.* (Ramond.) *Sp. Musc. III. p.* 64. sub *Mnio.* 517.

78. B. *latifolium.* (Schleich. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 64. sub *Mnio.* 518.

79. B. *pendulum.* (Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 64. sub *Mnio.* 519.

Obs. Genus, quamvis specierum magnâ copiâ gravatum et a plerisque methodistis in plura deductum, omnino naturale. Optimum caracterem praebet capsula aequalis (rarissime subinaequalis) e cylindrico ovata vel pyriformis. Praeterea folia numquam exfasciculata, nervo continuo (in paucissimis abrupto. Patria totus orbis terrarum. Sedes terrestris, nec arborea, nec aquatica. Limites inter genera Hedwigiana natura non posuit; nam flos masculus discoideus Mnio adscriptus in gemmiformem Bryi sensim abit, mediantibus *M. pseudotriquetro*, *turbinato* et affinibus quorum flos masculus utriusque formae aliquid sibi vindicat et ad neutrum pertinet. Flos Weberae etiam non semper hermaphroditus sed et polygamus deprehenditur. Nec alio pacto Gymnocephalus sese a Bryo distinguit quam flore masculo capituli-

capituliformi aphyllo pedicellato; fructus autem omnino conformis, in methodo nostrâ separare non sinit.

ARRHENOPTERUM. Hedw.

Sp. Musc. III. p. 39.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim latiusculi acuti. Interius, membrana carinato-sulcata in processus totidem latiusculos, ciliis interjectis, fissa. Calyptra oblonga, latere fissilis. Capsula inaequalis, arcuata, cernua.

1. A. *heterostichum.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. III. p.* 39. 520.

Obs. Hoc genus ad Bryum amandandum esse licet recentius declaraverimus; nunc tamen retinendum utpote valde naturale, censemus. Flos et capsula Hypni transitum a Bryo ad Hypnum pulchra indicant; quod natura igitur sanxit illabefactum maneat. Nec dubium est quin genus istud unicâ nunc specie gaudens in posterum pluribus ditescat. Imo fama fuit novam speciem in Nordlandiâ a clar. Wahlenbergio detectam fuisse, at serius obmutuit.

MNIUM. Dill. et Auct.

Sp. Musc. III. p. 40.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim latiusculi ascendenti erecti apicibus longissimis extrorsum arcuatis. Interius membrana in lacinias sedecim perforatas bifurcatasve, ciliis interpositis ? producta. Calyptra acute conica. Capsula inaequalis, cernua.

1. M. *palustre* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 40. 521.

"Calyptra oblonga, angusta, recta. *Dill.* Latere fissilem esse analogia et capsulae forma suadent; at Dillenius tantum juniorem observasse videtur.

2. M. *polycephalum.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 43. 522.

3. M. *turgidum.* (Wahlenb.) *Spec. Musc. III. p.* 41. 523.

Obs. Genus potius ex habitu proprio peculiari quam e caracteribus certis institutum, naturâ quidem sancitum, at in methodo nostrâ non satis firmo pede stans; nam *Mnio palustri* rarissime cum fructu observationibus idoneo occurrente, plura de calyptrae formâ et peristomii indole desiderantur; et *M. turgidi* calyptra pariter ignota. Hedwigius equidem prius Mnio accenset, sed nec ille nec Schwägrichenius peristomium observasse videntur, cum icone nullâ illud illustraverint. Contra Schmiedelius *Ic. Pl. p.* 219 ita peristomium internum describit. "Id quidem peculiare est quod radii pectinis interni origine quidem simplices circa medium vero „bifurcati fiant, singulis fibris acutis lenissime denticulatis." Tales etiam figuravit *t.* 56. *f.* II. 4. 5. Hac auctoritate fretus genus Mnium ex hac peristomii interni indole instituere sustinui. At quamvis Schmiedelio occulatissimo fides [illegible] deneganda sit, nonnullas tamen ejus de muscorum partibus subtilissimis [illegible]nes suspectas esse fateri cogimur, cum, ex ipsius asserto *p.* 217, micro[illegible]plici nec composito imo tantum lentibus simplicibus usus fuerit. Qu[illegible] monet omnes *M. palustris* capsulas quarum copia ei facta fuit,

detrahendo adhuc tectas aut vetustas et nimia maturitate decrepitas fuisse, nec suis observationibus ipse plane fidere videtur. Fieri igitur potuit ut processus peristomii interni grosse perforatos pro bifurcatis habuerit, ut quondam Hedwigius in *Tremodonte ambiguo* (*Dicrano Hedw.*) hallucinatus est, et insuper alia interposita praetervideritaut disrupta desideraverit. Forte etiam, idque mihi longe verosimilius videtur, processus isti, ut in Grimmiis nonnullis etc. fieri amat, in crura duo plerumque abeunt, sicque bifurcati evadunt. An quid ejuscemodi in *M. turgido* cujus peristomium a Wahlenbergio Schwägrichenioque investigatum ac delineatum a Schmiedeliana *M. palustris* icone valde abludit et Bryi peristomio prorsum conforme est, deprehensum fuerit ignoramus. His omnibus rite perpensis, hocce genus dubius tantum propono, in Dillenii auctoris gratiam tamen lubenter ut antiquum reverendum retinens, imo spem fovens recentiorum observationibus accuratioribus melius institutum ac stabilitum iri, et in methodo artificiali sedem suam occupaturum esse cum in systemate naturae jam locum suum bene teneat, et habitu, patriâ, calyptrâ et capsusulae formâ a Bryo valde recedat.

TIMMIA. Hedw.

Sp. Musc. III. p. 96.

Peristoma duplex. Exterius, dentes sedecim latiusculi, acuminati. Interius, membrana sedecies laciniata laciniis dentibus oppositis irregulariter pertusis et anastomosantibus, rarius unâ alterâque divisione liberâ. Calyptra lateraliter fissilis.

1. T. *polytrichoides* (La Chenal. Brid.) *Spec. Musc. III. p. 97. Timmia Megapolitana. Funk. fasc. Crypt. III. n. 56. V. n. 111.* 524.

2. T. *Austriaca* (Hedw.) *Sp. Musc. III. p. 98.* 525.

DIPLOCOMIUM. Web. et Mohr.

Sp. Musc. III. p. 100.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim obtusi curti. Interius, cilia sedecim per paria approximata, membranâ nullâ connexa. *Tab. II. f. 14.*

1. D. *longisetum* (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. III. p. 100. Funk. fasc. Crypt. III. n. 54.* 526.

MEESIA. Hedw.

Sp. Musc. III. p. 102.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim curti. Interius, cilia totidem opere reticulato connexa.

1. M. *uliginosa* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. III. p. 102. Funk. fasc. Crypt. III. n. 55.* 527.

2. M. *minor.* (Brid.) *Sp. Musc. III. p. 103.* 528.

3. M. *dealbata.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. III. p. 104. Funk. fasc. Crypt. XI. n. 212.* 529.

CIN-

CINCLIDIUM. *Swarz.*

Sp. Musc. III. p. 105.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim acuti, inflexi. Interius, membrana cupuliformis apice clausa sedecies radiata foraminibus sedecim dentibus oppositis pertusa. *Tab. II. f.* 15.

1. C. *stygium.* (Swarz.) *Sp. Musc. III. p.* 105. 530.

DIPHYSCIUM. *Mohr.*

Sp. Musc. III. p. 112.

Peristomium duplex. Exterius obliteratum vix ullum, squamulis sedecim minimis oram peristomii cingentibus. Interius, membrana conica, truncata, sedecies plicata, plicis cum squamulis alternantibus. *Tab. II. f.* 16.

1. D. *foliosum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 112. 531.

BUXBAUMIA. *Linn.*

Sp. Musc. III. p. 114.

Peristomium triplex. Externum, dentes sedecim truncati, inaequales, fugaces. Medium, processus in reticulum apice lacerum coronae instar effiguratum coaliti. Internum, membrana conica sedecies plicata apice dehiscens.

1. B. *aphylla.* (Buxb. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 114. *Funk. fasc. Crypt. XIII. n.* 272. 532.

2°. *Peristomii externi dentibus apice connexis.*

FUNARIA. *Hedw.*

Sp. Musc. III. p. 65.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim apice cohaerentes. Interius, cilia sedecim membranacea, plena, dentibus opposita.

1°. Thecâ sulcatâ.

1. F. *hygrometrica.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 65. 533.
Mnium hygrometricum. Funk. fasc. III. n. 53. *IV. n.* 92. *Santi Voy. Montamiata II. p.* 68.

2. F. *calvescens.* (La Billiard. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 66. 534.

3. F. *flavicans.* (Mich.) *Sp. Musc. III. p.* 67. 535.

2°. Theca laevi.

4. F. *Mühlenbergii.* (Brid. Hedw. fil.) *Sp. Musc. III. p.* 68. *Funk. fasc. Crypt. XVI. n.* 342. 536.
Prope *Stein* Franconiae nuperius *Funk* etiam legit.

5. F. *Fontanesii.* (Desfont. Schwägr.) *Sp. Musc. III. p.* 69. 537.
6. F. *serrata.* (Pal. Beauv. Brid.) *Sp. Musc. III. p.* 69. 538.

Obscuriores.

7. F. *angustifolia.* (Turn.) *Sp. Musc. III. p.* 71. 539.

ORDO II.
PLEUROCARPI.

(*a*) Peristomio simplici.

1°. *Dentibus integris perparia approximatis.*

FABRONIA Radda.

Radda. Act. Florent. Schwägr. Hedw. Sp. Musc. Suppl. I. P. I. p. 337. Pterophyllum *Brid. mst.* Hypnum. *Brid. Spec. Musc. II. p.* 155.

Germ. *Fabronie. Ledermund.* Gall. *Plumuline.*

Obs. In honorem Fabroni mineralogi mediciqne Florentini libri optimi de Anthracite auctoris, genus hocce novum instituit atque nominavit *Radda.*

Peristomii dentes sedecim coriacei per paria approximati introrsum flexi. *Tab. I. f.* 7.

1°. Caule erecto.

†1. P. *Jungermannioides.* (Bory St. Vinc. Brid.) Caule erecto ramoso, ramis supremis verticillatim fasciculatis, foliis confertis lineari lanceolatis plumulosis ciliatis enervibus, capsulâ erectâ ovatâ. 540.

Fabronia Persooni foliis lineari-lanceolatis ciliatis enervibus, capsulâ erectâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 339. *t.* 99.

Pterophyllum Jungermannioides. Brid. Mst.

Hypnum coronopifolium. Palis. Beauv. mst. e speciminibus communicatis.

Germ. *Jungermannienartiger Ledermund.* Gall. *Plumuline Jungermannioide.*

In Insulis Borboniâ et Franciae ad truncos dejectos emortuosque caespitose vivit. *Bory St. Vincent* detexit et communicavit. *Aubert du Petit Thouars* etiam legit.

Caules erecti, intricati, tomento radiculoso rufo arcte implexi, valde tenues fragilesque, varie divisi ramosique, ramis supremis subfasciculatis, inaequalibus, uno alteroque plerumque grandiore, penicilliformibus. Folia cauli dense circumposita (subverticillata diceres) erecta, rigida, omnium tenerrima, capillacea, enervia,

via, toto ambitu elegantissime serrato-ciliata, pallide sericeo-viridia. Pedunculus erectus, capilliformis, uncialis, brunneus. Theca erecta, ovata, truncata, supra basin paulum coarctata, ore incrassato. Calyptra, operculum peristomiumque desiderantur.

Planta monoica, ut videtur, tenella, facie Jungermanniam aemulans, e setâ analogiâ, cum peristomium nondum investigatum sit, ad genus hocce relatum.

Cur *Fabronia Persooni* Schwägrichenio audiat ignoramus. Nobis liceat antiquius nomen retinere.

2°. Caule repente.

†2. F. *pusilla*. (Schwägr.) caule repente vage ramoso, foliis sparsis patulis lato-lanceolatis serrato-ciliatis enervibus, capsulae erectae urceolatae operculo convexo rostrato. 541.

Fabronia pusilla foliis lanceolatis mucronatis ciliatis enervibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 337. *t.* 99. *F. pusilla. Radda. Act. Florent.*

Germ. *Winzigkleiner Ledermund.* Gall. *Petite Plumuline.*

In rupestribus Italiae superioris in caespites densos compacta vivit. Quis detexit?

Caulis radiculosus, repens, unicâ plerumque longior, vage ramosus. Rami ascendentes, brevissimi, siccitate teretes, laxe foliosi. Folia sparsa, patula, lato-lanceolata, anguste mucronata, margine superiore serrulato-ciliata, basi subdenticulata, enervia, pallide viridia, seniora lutescentia. Pedunculus in caule primario lateralis, erectus, 4—6 lineas longus, siccitate parum tortilis, luteo-brunneus. Theca urceolata ore amplo, margine incrassata, viridi brunnea. Operculum e convexo rostratum, rufo-brunneum. Calyptra subulata, latere fissa, laevis, pallide brunnea.

Peristomii dentes sedecim per paria approximati, lineares, truncati, externae thecae concolores, introrsum flexi, incurvati.

Flores monoici, cauligeni, gemmiformes.

†3. F. *ciliaris*. (Roger. Brid.) caule repente vage subpinnatimque ramoso, foliis subimbricatis ovato-lanceolatis serrato-ciliatis nervo obsoleto brevi, capsulâ ovatâ erectâ. 542.

Fabronia octoblepharis foliis ovatis mucronatis seminervibus. *Schwägrich. Suppl. I. P. II.* p. 338. *t.* 9. *f. a. b.*

Hypnum ciliare. Sp. Musc. II. p. 155.

Pterigonium octoblepharis. Schleich. Crypt. Helv. exsicc.

Germ. *Gewimperter Ledermund.* Gall. *Plumuline ciliée.*

In Helvetiae montosae rupestribus habitat a Rogero, Thomasio, Schleichero aliisque jamdiu reperta. ♃.

A praecedente differt staturâ paulo majore, foliis nervo in [illegible] brevioribus et peristomii dentibus acutis.

Obs. Genus novum, pulchellum, naturale, cie[illegible] gynandro sese commode adnectens. Patria in[illegible] truncos. Habitu tenello plumuloso, foliis cilia[illegible] latâ, calyptrâque cuculliformi natura [illegible]

2°. Peristomii dentibus integris aequaliter distantibus.

PTERIGYNANDRUM. *Hedw.*

Sp. Musc. I. p. 129.

Web. Tab. Syn. Musc. Pterogonium. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 100, Grimmia *Web. et Mohr. Tasch. p.* 148.

Peristomii dentes sedecim aequaliter distantes, acuti, erectiusculi. Calyptra cuculliformis, glabra.

1°. Surculis ramisve teretibus.

1. P. *gracile.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 129. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 464. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1217. *Engl. Bot. t.* 1085. 543.

Pterogonium gracile. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 105. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 338.

Grimmia ornithopodioides. Web. et Mohr Tasch. p. 148. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 61. *t.* 27.

Hypnum gracile. Santi Voyage. Montamiata II. p. 92. *H. cincinnatum. Brotero.* E speciminibus communicatis junioribus, gracilioribus, absque fructu, at speciem diversam minima testantibus, quamvis habitus alienus aliquid peculiaris habeat.

Totius orbis. In Apenninis ad saxa et truncos abunde legi; in Lusitania frequenter occurrit; in Insulà Borbonià copiosissime repertum amicissimus *Bory St. Vincent* dedit, ex Americà etiam lectum possideo.

Calyptra, ut in speciminibus Italicis videmus, angusta, subcylindrica, tandem latere fissilis, glaberrima contra Britannos qui pilosam dicunt. — In foliis nervi duo contra Schkuhrium omnino praesentes, sub lente mediocri visibiles, sub vitris autem valde augentibus propter lumen nimis debilitatum evanescentes.

2. P. *filiforme* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 130. *La Mark. et Cand. fl. Franc. I. p.* 461. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1218. *Voit. Musc. Herbip. p.* 34. *Funk. fasc. Crypt. VIII. n.* 172. 544.

Pterogonium filiforme. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 100. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 319.

Grimmia filiformis. Web. et Mohr. Tasch. p. 150. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 62. *t.* 27.

Moschalanthus filiformis. Schultz. fl. Starg. p. 283.

Neckera decipiens. Web. et Mohr. Sp. Musc. II. p. 36 è Schwägrichenii observationibus.

In Pyrenaeis etiam nuperius lectum est.

Obs. I. A *P. gracili* quocum a pluribus et a me ipso (stirps etenim in monte *Inselsberg* Thuringiae lecta quam olim pro *P. gracili* habuimus, certe hoc nostrum (fuit

fuit) commutatum est, distinguitur, 1° surculis non tam regulariter ramosis, ramis semper filiformibus attenuatis. 2°. Foliis laxius imbricatis humiditate omnino subsecundis subenervibus, nempe, si bene rimantur, nervis duobus, contra Hedwigium, Weberum, Wahlenbergium etc., divergentibus, inaequalibus, omnium minimis, vix decimam folii longitudinis partem metientibus exaratis. 3°. Patriâ, cum longe propius polo accedat in petris et saxis Nordlandiae et Finlandiae (semper sterile equidem) occurrens; contra *P. gracile* Europa temperatior et australis tantum habeat.

Obs. II. Peristomium simplex, dentes extus coriacei brunnei, intus membranacei albidi, plerumque membranâ externe operculo detruso aufertur et interne sola sub dentium albidorum membranaceorum formâ remanet; hinc Mohri error speciesque spuria orta, ut nobis *Leskia bulbifera* pariter adulterina, ex errore simili nata.

Folia, contra Schkuhrium, apice denticulata video.

3. *P. intricatum.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 136. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 100. sub *Pterogonio.* 545.

4. P. *julaceum.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 131. 546.

Pterogonium julaceum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 100.

††5. P. *nudicaule.* (Thouin. Schwägr.) caule repente aphyllo, ramis simplicissimis fastigiatis gracilibus acutis, foliis dense imbricatis obliquis mucronatis. 547.

Hypnum nudicaule caule repente aphyllo, ramis simplicissimis fastigiatis, foliis imbricatis oblongis mucronatis navicularibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 223.

Germ. *Nacktstämmiges Achselmoos.* Gall. *Axillaire à tige nue.*

In Hispaniolâ habitat arborum corticibus adhaerens. A Thouino Schwägrichenius accepit.

"Caulis repens, biuncialis, rigidus, flavus aut ferrugineus. Rami copiosi, „simplicissimi, fastigiati, 1—2 unciales, turgidi, apice acuti, toti dense foliosi. „Folia in sex quasi series sed minus ordinate disposita, imbricata, oblonga, mucro„nata, in hemicylindrum convoluta, margine introverso apice paulum patente in„tegerrima, non striata, nitentia, obscure viridia enervia. Flores et fructus de„sunt. *Schwägr.*

Obs. Habitu summâque cum praecedente affinitate ab ipso Schwägrichenio declaratâ, imo et sede in arboribus Hypnis genuinis, paucissimis tantum exceptis, alienâ moti ad *Pterigynandrum* pertinere censemus, nisi forte *Leucodon* sit, cui proxime accedere clarissimus auctor eodem loco affirmat. Caeterum quid sit Hypni foliorum dispositio et directio quam Schwägrichenius laudat, prorsus ignoramus. In hoc amplissimo, multifario, proteiformi genere omnes fere foliorum dispositiones quas mens humana effingere potest locum obtinent, nec illas alias invenimus quam in Pterigynandro, Neckerâ, Leskiâ caeterisque generibus pleurocarpis. Hinc si peristomium ignotum sit non tam e foliorum dispositione quam e toto habitu genus hariolari fas est. Sat sapienti.

6. P. *repens.* (Schleich. Brid. (*Sp. Musc. I. p.* 131. 548.

Pterogonium repens ramis simplicibus pinnatisque repentibus [illegible] ovato-acuminatis enervibus perichaetio subaequalibus. *Schwägr.* [illegible] *p.* 100.

Neckera sericea. Sp. Musc. II. p. 40.

Non tantum in Helvetiâ, sed etiam in Delphinatu ubi *Dejean* jamdiu legit et communicavit, in Sudetum montibus ubi *Ludwig* legit et in Pensylvaniâ unde *Mühlenberg* misit, habitat. Vere fructificat.

Folia non prorsus enervia, sed nervo gemello omnium minimo altero divergente minora, ut in *P. filiformi*, notata. "Perichaetialia intima apice serrata. Pis„tilla et paraphyses filiformes articulatae, pauciores — — — Peristomium thecâ „sextuplo brevius, erectum, trabeculatum, flavescenti-brunneum, dentibus lan„ceolatis. Calyptra glabra, brunnea. *Schwägr. loc. cit.*

Obs. Peristomium equidem primordio, ut videtur, simplex; at dentium membrana duplex, haec coriacea persistens, illa membranacea senio separabilis tuncque cilia pone dentes assurgentia sistens, hinc nostrae Fröhlichiique ortae sententiae hanc plantam pro diploperistomatis habentis, et *Neckerae* adscribentis. Species omnino ambigua, paradoxa, junior Pterigynandrum, serius Neckera, argumentum insigne quam pauci natura peristomium, in methodo artificiali adeo solemne, facit, et quo pacto modis systematibus nostris repugnantibus imo illa pessumdantibus genera vel remota connectit, nec alias leges quam suasmetipsas agnoscit.

7. P. *Carolinianum.* (Bosc. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 132. 549.

8. P. *nervosum.* (Hoffm. Brid.) *Sp. Musc. p.* 132. 550.

Pterogonium nervosum caule repente vage ramoso, foliis ovato-lanceolatis uninervibus laevibus. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 102. t. 28.

Hypnum medium. Wieb. fl. Werth. p. 300.

Obs. Ante viginti et quinque annos in Germania et Helvetia, forte etiam longe prius ab Hallero, repertum, serius a Seligero et Funkio lectum, in totâ Europâ ex observationibus nostris vulgatissimum, sed cum *Leskiâ polycarpâ* commutatum, a me prius ab illâ separatum, postea *Sp. Musc. II. p.* 75 cum illâ conjunctum, nunc iterum, ut video, ab illâ separandum. De Dillenii synonymo non satis certus sum; ex ejus autem icone et descriptione ad *Leskiam polycarpam* potius referendum censeo, quae a nostro, praeter peristomii discrimina, his notis praeprimis differt. 1°. Habitu teneriore sciuroideo. 2°. Ramis omnibus erectis simplicibus, nec ramoso pinnatis apice incurviusculis capsuliferis. 3°. Foliis non tam dense imbricatis nec humiditate adeo patulis, brevius et recta acuminatis nervo continuo nec sub apicem evanido. 4°. Perichaetialibus brevioribus aliis concoloribus nec stramineo-albis. 5°. Colore totius plantae non obscure viridi luridove sed e viridi-lutescente.

Nonne huc pertinet ?

?†9. P. *longifolium* (Schleich.) foliis ovato-longe acuminatis uninerviis nervo excurrente integerrimis subpatentibus. 551.

Pterigynandrum longifolium. Schleich. Cent. 4. *n.* 8.

Grimmia cylindracea. Web. et Mohr. Tasch. p. 157.

Germ. *Langblättriges Achselmoos.* Gall. *Axillaire à longues feuilles.*

In Comitatu Glatziensi ad arbores *Seliger* et in Helvetiae valle *Salvan* ad rupes *Schleicher* legerunt. ♃.

Plantam mihi ignotam et nulli cum fructu visam, e Weberi auctoritate qui pro specie propriâ declarat inter Pterigynandra nostra recepi. *P. nervosi* varietas, forte et ipsissimum ?

10. P. *mutabile.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 156 sub *Hypno.* 550.

Pterogonium striatum caule repente subpinnato, foliis lanceolatis uninervibus bistriatis. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 103. *t.* 27.

Leskia bulbifera. Fröhl. Sp. Musc. II. p. 61.

Grimmius, auctore Schwägrichenio, in monte *Inselsberg* Thuringiae multos ante annos detexit et Hedwigium compotem fecit; nos autem jam anno 1796 in Helvetia ad pinos legimus, at peristomio non satis rite investigato ad Hypnum retulimus. Nuperius *Schleicher* ex Helvetiâ misit; *Ludwig* in Silesiâ ad *Pinum pumilionem* legit, *Seliger* in Comitatu Glaziensi ut et *Breutel* prope *Gnadenfrey*, tandem et *Fröhlich* in subalpinis Algowiae. Est e vulgatissimis hic diu praetervisus muscus.

"Peristomii dentes e basi latiusculâ lineares, incurvi, striati, e rufo brunnei. Stirps dioica." *Schwägr.*

A *P. nervoso* habitu magis plumuloso, colore laetiore nec non striâ laterali in foliis utrimque praesente differt; ab *Hypno populeo* autem, quod foliis satis refert capsulâ erectâ facile dignoscitur.

Obs. Planta summopere diversiformis nec male *mutabilis* dicta quae optimo Fröhlichio mihique fucum fecit cum peristomii interni vestigia sese nobis obtulerint e membranâ internâ dentium ab externa senio secedente, fere ut in *Pterigynandro repente*, orta. Foliorum nervus tandem evanescit; acumen autem longius est quam icon Schwägrichenii sistit in qua *Leskiam bulbiferam* Fröhlichii aegre agnoscas. Folia autem non serrata, ut mihi quondam visa, nec annulus praesens. Operculum nunc conico-obtusum nunc convexo-conicum apice obtusiusculo.

Hujus insignis varietas est,

β plumulosum. *Pterigynandrum plumulosum* caule repente, ramis depressis simplicibus compositis, foliis laxe imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis nervo subcontinuo, capsulâ erectâ ovatâ.

Germ. *Federartiges Achselmoos.* Gall. *Axillaire plumuleuse.*

In Helvetiae montanis habitat. *Gaudin* in *Ouarnes* Jurae ad pedem montis *Dole* legit. Arborum esse videtur. ♃.

Caulis repens, foliosus, varie ramosus ramis depressis simplicibus compositisque, plerumque ex apice radicularum fasciculos emittentibus. Ramuli breves, teneri, apice incurviusculi. Folia imbricata, ovato-lanceolata, longe et oblique acuminata praesertim primaria, hinc quasi subulata, nervo proxime sub apicem evanescente percursa, suboptimâ lente apicem versus subserrulata, amoenissime e lutescente viridia at sine sericeo splendore, siccitate appressa, madore patentiuscula, apicibus exstantibus sub-secunda. Perichaetialia imbricata, interna in cylindrum convoluta, longissime acuminata, omnia ductulorum fasciculo instructa, caulinis pallidiora, subalbida. Pedunculus in surculo ramisque primariis erectus, perichaetio triplo longior, quinque circiter lineas metiens, erectus, non tortilis, luteo-rufus. Capsula erecta, ovata, evacuata pedunculo concolor.

Habitus tenerrimus valde plumulosus; foliorum striae vix ullae, pedunculi breviores, theca non brunnea sed amoene rufa subaurantiaca, hanc pul[illegible] varietatem distingunt.

11. P. *brachycladon.* (Pal. Beauv. Brid.) caule repente, ramis confertis erectis simplicibus teretibus acutiusculis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis enerviis, capsulae erectae subcylindricae operculo longe conico. 553.

Germ. *Kurzästiges Achselmoos.* Gall. *Axillaire à rameaux raccourcis.*

In Americâ septentrionali habitat. *Palisot-Beauvois* communicavit. In ramis dejectis vivere credam. ♃.

Caules valde implexi, fere inextricabiles, repentes, indivisi, foliosi. Rami breviores, vix bilineares, erecti, conferti, teretes, acutiusculi. Folia dense imbricata, siccitate cauli appressa, humiditate subpatentiuscula, ovato-lanceolata, concava, acuminata, integerrima, exfasciculata. Perichaetialia similia. Pedunculus in caule erectus, 4—7 lineas metiens, subtortilis, rubellus. Capsula erecta, elongata, subcylindracea, rufescens, evacuata fuscella. Operculum pallidulum, longe conicum, fere rostellatum, acutum, subobliquum. Calyptra non visa.

E peristomii semidestructi vestigiis ad hocce genus pertinere videtur, habitu etiam suadente. Folia et ramificatio *Hypni adnati* at fructus diversissimus. A sequente habitus multo crassior et capsula longior optime distinguunt.

12. P. *appressum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 161 sub *Hypno.* 554.

Omnino hujusce generis. Peristomii simplicis dentes sedecim latiusculi, apice inflexi, albi, quartam thecae partem metientes.

Ab *Hypno adnato*, cum quo Schwägrichenius *Suppl. I. P. II. p.* 215. habitus similitudine deceptus conjungit, distinctissimum. 1°. Peristomio simplici albo nec composito rubello. 2°. Capsulâ erectâ elongatâ, subcylindricâ, subaequali, nec inclinatâ, ovato-cernuâ, inaequali. 3°. Habitu, equidem foliorum imbricatione et ramorum brevissimorum directione haud absimili, at multo tenuiore. — Theca nullatenus *juvenilis* in nostris speciminibus, (forte talis in plantâ quam Schwägrichenius prae oculis habuit) utpote deoperculata, evacuata.

13. P. *hirtellum* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 134. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 108 sub *Pterogonio.* 555.

14. P. *intricatum.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. v. I. p.* 135. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 100. sub *Pterogonio.* 556.

15. P. *nigrescens* (Swarz.) caule filiformi pendulo ramoso, foliis subimbricatis ovato-lanceolatis nervo evanido bistriatis, pedunculo recto brevi, capsulae erectae ovatae operculo acuminato brevi. 557.

Pterogonium nigrescens surculis filiformibus pendulis, ramis sparsis teretibus setisque brevibus, foliis patulis apice subulatis. *Swarz fl. Ind. occid. III. p.* 1778. *Hypnum nigrescens. Musc. Rec. II. P. II. p.* 153. *Hedw. Sp. Musc. p.* 250. *t.* 65. *f.* 1—4.

In ramis arborum praesertim *Anacardii occidentalis* in montibus altissimis Jamaicae habitat.

Caulis flexuosus, laxus, pendulus, pedalis, longior, ramosus. Rami breves dissiti simplices divisique. Folia laxe imbricata, siccitate arcte cauli appressa, humiditate erecto patula nec adeo plumulosa quam icon Hedwigiana sistit, ovato-acuminata, subulata, nervo tenero ante apicem evanido plicisque duabus lateralibus strias aemulantibus instructa, margine integerrima, dilute viridia, saepenumero autem nigricantia. "Perichaetialia lanceolato-subulata erecta. Pedunculus xix „semun-

„semuncialis, erectus, ruber. Capsula parva, erecta, ovata. Operculum breve „acuminatum. Calyptra non visa." *Swarz.* — Flores axillares, ramei monoici. *Ibid.*

Peristomii dentes sedecim lanceolato-subulati, erecto-conniventes, transversim striati, pallidi.

In speciminibus Swarzianis a Webero amice communicatis fructus non praesens.

Nonne huc tamquam varietas pertinet

?†16. *P. Illecebrum.* (Nictoux. Brid.) caule flexuoso pendulo ramisque simplicibus teretissimis, foliis dense imbricatis arcte appressis ovato-lanceolatis bistriatis . . . 558.

Germ. *Kaliartiges Achselmoos.* Gall. *Axillaire vermiculaire.*

In Insulâ Hispaniolâ ad arbores *Nictoux* legit. ♃.

Praecedenti foliorum formâ simillimum et forte mera illius varietas grandior, speciosior. A Swarziano *P. nigriscente* et praesertim a stirpe Hedwigiana ex ejus icone declarata, habitu teretissimo Illecebrae, foliorum in series octo eleganter digestorum imbricatione adeo densâ ut truncus nec madefactus in conspectum veniat, mole omnium partium aliquantum grandiore, et ramis semper simplicibus differt. Folia madore non patent sed tantum a trunco paulum recedunt; caeterum pariter e luteo viridia, nec raro fuliginoso-nigra. Fructum non vidi; hinc de hujus speciei sinceritate dubia legitima.

2°. Surculis ramisve complanatis.

17. P. *ciliatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 136. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 136. sub *Pterogonio.* 559.

18. P. *fulgens.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 137. 560.

Pterogonium fulgens. Swarz. fl. Ind. occid. III. p. 1776. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 107.

19. P. *aureum.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 137. 561.

20. P. *apiculatum.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 137. 562.

†21. P. *longirostrum.* (Brid.) caule procumbente, ramis complanatis, foliis imbricatis distichis complicato-carinatis apiculatis, capsulae obovatae striatae operculo e basi convexâ longe et oblique rostellato. 563.

Germ. *Langschnabelichtes Achselmoos.* Gall. *Axillaire à long bec.*

In Insulâ *Tristan d'Acunha* clar. *Aubert du Petit Thouars* legit et communicavit. In arboribus putrescentibus habitare probabile est. ♃.

Truncus erectus vel suberectus, infra radicularum tomento nigricante densissime vestitus, superne nudiusculus, ramosus, circiter uncialis. Rami subsimplices, complanati, lineares, nitidi, ad basim gracilescentes. Folia dense imbricato-disticha, infime tamen ut et ramea novella paulo laxiora, cymbiformia seu complicato-carinata, nervo colorato in apiculam plus minus longam educto instructa, margine integerrima, inferiora sordide rufa, superiora straminea, suprema aureo flav[illegible] Perichaetialia conferta, vaginantia, oblonga, intima in productionem [illegible] desinentia. Pedunculus lateralis solitarius, erectus, unciâ paulo brevior, [illegible]

tortilis, pallide flavidus non sine quadem rubedine. Theca erecta, aequalis, obovata, jam ante operculi lapsum striata, evacuata, fusco-castanea. Operculum e basi convexâ rubellâ in rostellum tenuissimum thecâ duplo longius subobliquum pallidum productum.

Peristomatis vestigia vix ulla; hinc ex habitu solo ad hancce gentem retuli.

Species pulchella, nitida, distinctissima.

Obscuriora.

?†22. P. *tenerrimum*. (Roger. Brid.) caule procumbente teretissimo subsimplici, foliis dense imbricatis appressis ovato-lanceolatis concavis apiculatis. 564.

Germ. *Sehr zartes Achselmoos.* Gall. *Axillaire très délicate.*

In Helvetiâ habitat, sed locus specialis latet et fructus non visus. *Roger* communicavit. ♃.

Stirps exilissima, valde teres, vermiculiformis. Foliorum apicula non rigida sed mollis reflexiuscula. Color pallidus.

Species suae indolis sed ob specimine imperfecta et capsulae defectum vix rite instituenda et solo habitu huic generi adscripta. Nostratibus haud illustrandam relinquimus.

MACROMITRIUM. *Brid.*

Pterigynandrum. *Schwägr.* Schlotheimia. Brid. *Sp. Musc. II. p.* 21.

Germ. *Langhut.* Gall. *Longuemitre.*

Obs. Nomen graecae compositionis huic generi ob calyptrae speciosissimae longitudinem impositus.

Peristomii dentes sedecim lineares erecti. Calyptra aequalis, conica, basi multifida, laevis.

1. M. *aciculare*. (Brid.) caule ramoso reptante, ramis confertis erectis brevibus fertilibus, foliis oblongis recurvis subpatulis, capsulae ovatae operculo aciculari. 565.

Schlotheimia acicularis. Sp. Musc. II. p. 21.

Trichostomum arbustorum. Sp. Musc. I. p. 241.

Orthotrichum pallidum. α et β. *Pal. Beauv. Prodr. p.* 81.

In corticibus fruticum et arbustorum in Insulâ Borboniâ habitat. ♃.

"Calyptra angusta, lenissime angulata, longe conica, acutissima, aequalis, „basi in lacinias fere duodecim profunde fissa, apice rubra. *Brid. loc. cit.*

Obs. Peristomium mihi non visum a Schwägrichenio investigatum omnino Pterigynandri; hinc clarissimus Hedwigii continuator ad genus hocce *Suppl. I. P. II. p.* 43 refert. Nobis autem calyptrae structuram in methodo nostrâ solemnem numquam negligentibus genus novum est, naturale, ut videtur, Pterigynandra cum Schlotheimiis connectens. — Flos foemineus non tantum axillaris videtur, ut nos *Sp. Musc. I. p.* 241 diximus, sed revera lateralis est; hinc sedem suam hic optime tenet genus istud.

LASIA.

L A S I A. *Pal. Beauv.*

Pal. Beauv. Prodr. p. 25.

Pterigynandrum. *Hedw. Brid.* Pterogonium *Schwägr.* Leptodon. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Germ. *Wollhuth,* Gall. *Lainette.*

Obs. Nomen Graecum ob calyptram lanigeram (λασιος *villosus*) huic generi a clarissimo Belvisio hujus conditore datum et ut antiquius retinendum.

Peristomii dentes sedecim aequaliter distantes, acuti, erecti. Calyptra cucullata sursum pilosa.

1. L. *trichomitrion.* (Dill. Pal. Beauv.) *Sp. Musc. I. p.* 138. sub *Pterigynandro.* 566.

Pterogonium Trichomitrion. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 107.

In Carolinâ et Pensylvaniâ forte et in Europâ occidentali temperatiore habitat.

2. L. *subcapillata.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 139. sub *Pterigynandro.* 567.

Pterogonium subcapillatum. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 107.

"Folia subtiliter striata." *Schwägr.*

3. L. *marginata.* (Rich.) *Sp. Musc. I. p.* 139 sub *Pterigynandro.* Clar. *Richard* communicavit. 568.

4. L. *Smithii* (Mich. Smith.) *Spec. Musc. I. p.* 140 sub *Pterigynandro.* 569.

Pterigynandrum Smithii. La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 452. *Engl. Bot.* 1326. Icon pulchra.

Pterogonium Smithii. Schwägr. Suppl. I. P. I. p. 105.

Neckera bipinnata. Schleich. Crypt. Helv. Cent. IV. n. 22 e fide Mohri *Tasch. p.* 49.

Hypnum cincinnatum. Santi Voyage Montamiata I. p. 194. *t.* 5. *f.* 1—5.

In totâ Europâ australi, nempe in Gallo-Provinciâ ubi *Deluze* invenit, Hispaniâ ubi nobis in Cataloniâ ad *Quercum suber* occurrit, Italiâ, Graeciâ etc. vulgatissima. Romae in Monte Latiali, in *Villa Pamphili* etc. ubi ilices fere totas vestit et suberosae cortici adeo arcte adhaeret ut non aliter quam tempestate pluviosâ illaesam abradere possis, copiosissime et pulchre fructificantem legimus. In ilicibus et ulmis montis *Montamiata* Toscanae, in horte *Boboli* Florentiae, in monte *Argentario* prope Orbitellam etc. *Santi* jamdiu legit.

3°. *Peristomii dentibus bifidis.*

L E U C O D O N. *Schwägr.*

Schwägr. Suppl. I. P. II. p. I.

Pterigynandrum *Brid.* Fissidens, Trichostomum auctorum.

Germ. *Weisszahn.* Gall. *Blanchette.*

Obs.

Obs. Ob peristomii dentes candidos nomen a graecâ voce λευκος *albus*, et οδων conflatum est.

Peristomii membranacei. Dentes sedecim bipartiti. Calyptra cuculliformis. *Tab. 1. f.* 6.

1. L. *sciuroides.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 134 sub *Pterigynandro.* 570.

Leucodon securoides caule repente ramoso, ramis fastigiatis arcuato-ascendentibus, foliis imbricatis subsecundis ovato-acuminatis, thecâ oblongo-ovatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 1.

Pterogonium sciuroides. Engl. Bot. 27. *f.* 1903.

Fissidens sciuroides. Schultz. fl. Starg. p. 293. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 335. *Ejusd. Fl. Carp. p.* 342.

Dicranum sciuroides. La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 479.

Trichostomum sciuroides. Web. et Mohr. Tasch. p. 123. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 76. *t.* 34. *Voit. Musc. Herbip. p.* 25.

In frigidiore Europâ rarius, in frigidissimâ Arcticâ ut in Lapponiâ numquam cum capsulis repertum. Contra sub Helvetiae et Italiae mitiori coelo ut et in subalpinis Hungariae, teste Wahlenbergio abunde fructificat.

Peristomii dentes pertusi. — Folia, bene observante Schkuhrio, contra Mohrum enervia. — "Rami in axillis foliorum saepe continent bulbillos solitarios aut „concervatos exiguos, aut fusco-virides, aut rufescentes et subcarnosâ basi in„signes." *Schwägr. loc. cit.*

Obs. "Vi perichaetii longissimi, foliorum formae, et floris foeminei lateralis, „totius habitus tandem nec ad Dicranum nec ad Trichostomum pertinet sed ad Pte„rigynandrum, quamvis peristomio quodammodo abludens. Qui genus proprium „ex illo constituet in systemate artificiali lacunam pulchre explebit. *Brid. mst.*" Sic quondam affati sumus, et, cum Schwägrichenius hoc desideratum genus tandem condiderit voti compotes facti sumus.

†2. L. *Morensis* caule repente, ramis rectis fastigiatis, foliis ovato-acuminatis enervibus striatis octofariam imbricatis, capsulâ oblongo-cylindricâ. 571 ?

Leucodon Morensis ramis fastigiatis rectis, foliis ovato-acuminatis octofariam oblique imbricatis, rectis, thecâ oblongo-cylindricâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 2.

Hypnum Morense. Schleich. Mst.

Germ. *Moraischer Weifszahn.* Gall. *Blanchette de Mora.*

In Helvetiae monte *Mora Schleicher* detexit et communicavit. Serius in Galliâ *Nestler*, *Palisot Beauvois*, *Persoon*, et *Richard* legerunt. ♃.

"Praecedenti simillimus, sed caulis minus elongatus, rami recti, 2 — 3 un„ciales, folia magis densa et evidenter octofariam imbricata seriebus spiraliter ascen„dentibus, recta, caeterum breviora et latiora, thecae oblongae majores.

"Peristomii dentes ab invicem paululum remoti, profunde bifidi, laciniis li„nearibus solidis nec pertusis angustioribus quam in sciuroide." *Schwägr. loc. cit.*

Tantilla sunt haec discrimina ut a praecedente cujus insignis tantum varietas esse videtur aegre separemus. Nec capsulam in nostris speciminibus equidem male asservatis aliam quam in *L. sciuroide* videmus.

L. *Ra-*

?†3. L. *Ramondi* (Ramond. La Mark et Cand.) caule erecto diviso, ramis teretibus gracilibus, foliis ovato-lanceolatis striatis, pedicellis brevissimis, capsulâ ovatâ. 572.

Pterigynandrum Ramondi. La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 462. P. Ramondi caule subsimplici erecto elongato, capsulâ ovatâ, pedicello gracili brevi. *La Mark et Cand. Syn. fl. Gall. n. 1221.*

Germ. *Ramonds-Weisszahn.* Gall. *Blanchette de Ramond.*

In Pyrenaeis ad arbores *Ramond* legit. Plura nescimus. ♃.

"*Pterigynandro sciuroidi* similis habitu, foliis et formâ capsularum. Differt „1°. Caule non repente sed a basi in graciles ramulos divisus. 2°. Foliis minime „secundis integerrimis. 3°. Pedicellis brevissimis. 4°. Peristomio sedecies dentato, „denticulis tenuibus ovatis integerrimis striatis."

De stirpe non visâ judicium ferre non licet; at si peristomium sedecies dentatum sit, a *Leucodonte sciuroide* non tantum specie sed et genere distincta est.

Huic affinis erit,

?†4. L. *Alopecurus* (Brid.) caule erecto ramoso, ramis simplicibus teretibus rectis humiditate tumescentibus aliisque gracilescentibus viticulosis, foliis ovatis obtuse acuminatis apice denticulatis enervibus 3 — 5 striatis. 573.

Germ. *Fuchsschwanzartiger Weisszahn.* Gall. *Blanchette queue de Renard.*

Inter muscos meos inveni, sed patria et fructus desiderantur. ♃.

Leucodonti sciuroidi affinis a quo tamen differt 1°. Caule non repente sed erecto. 2°. Ramulis pariter in aquâ turgescentibus et humiditate remotâ minime incurvatis nec sciuroideis, nonnullis ex axillis erumpentibus gracilibus viticulosis tandem radicantibus. 3°. Foliis brevioribus latioribusque concavis, obtuse acuminatis, acumine serrulatis, margine introflexis, striis aut potius plicis quinque exaratis, ne minime quidem nervi vestigio praesente, supremis e viridi aureis, caeteris rufo-nigricantibus.

Fructu non viso, genus incertum. Ex analogiâ ad hancce familiam retuli.

5. L. *canariensis.* (Dill. Brid.) caule ascendente vage ramoso, ramis teretibus incurviusculis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis subsecundis striatis, perigonialibus convolutis longissimis, capsulae erectae subsphaericae operculo longirostro. 574.

Leucodon canariensis ramis vagis curvatis, foliis lanceolato-acuminatis laxe imbricatis, thecâ subglobosâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 3.*

Neckera canariensis. Sp. Musc. II. p. 39.

Non tantum in Insulis Canariis sed in Borboniâ etiam, auctore Schwägrichenio habitat.

Schwägrichenius peristomio investigato ad hocce genus retulit ejusque auctoritate, habitu etiam suadente, obtemperamus.

Obs. Genus bonum habitus proprii teretissimi, ramis siccitate inturgescentibus, foliis perichaetialibus longissimis vaginantibus, thecâ aequali erectâ, peristomii dentibus albis spectabile, sequenti sese arcte adnectens. Habitatio in arboribus.

(b) Pe-

(b) *Peristomio composito.*

1°. *Peristomii interni dentibus basi liberis.*

ANTITRICHIA. Brid.

Neckera. *Hedw. Schwägr.* etc. etc.

Germ. *Hangekopf.* Gall. *Penduline.*

Obs. Nomen ab αντι *contra* et τριξ *capillus* ob cilia dentibus opposita huic generi a nobis impositum.

Peristomium duplex. Externum dentes sedecim lineari-lanceolati erecto-inflexi. Interius, cilia totidem dentibus opposita, fugacia. Calyptra . . . .

1. A. *curtipendula.* (Dill. Linn.) *Spec. Musc. II. p.* 38 sub *Neckerâ* ubi pro *Dill. Musc. t.* 34 *lege t.* 43. 575.

Neckera curtipendula. *Schwaegr. Suppl. I. P. II. p.* 151. *Voit. Musc. Herbip. p.* 59. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 368. *Funk. fasc. Crypt. III. p.* 63.

Hypnum curtipendulum. Santi Voyage Montamiata I. p. 147.

Calyptram tantum inchoatam nempe angustissimam, subulatam, glabram vidi; maturam autem latere findi probabile est.

Obs. Genus naturale, intermedium, Neckerae peristomii structurâ (non vero situ) accedens, Leucodonti contra habitu et perichaetio longissimo vaginante; ab utroque autem thecâ inclinatâ pendulâve illis alienissimâ sese removens.

ANACAMPTODON. Brid.

Neckera. *Schwägr.* Orthotrichum *Fröhl. Brid.*

Germ. *Biegzahn.* Gall. *Adossette.*

Obs. Ob dentes peristomii externi reflexibus sic a voce graecâ ανακαμπτω *reflecto*, et οδων diximus.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim pyramidati reflexiles tandem capsulae dorso appressi. Interius, cilia totidem capillaria cum dentibus alternantia breviora introrsum horizontalia. Calyptra conica, glabra, basi fissa. *Tab. II. f.* 11.

1. A. *splachnoides* caule repente ramoso, foliis ovato-acuminatis nervo evanido, capsulae oblongae erectae operculo conico rostrato. 576.

Orthotrichum splachnoides. Fröhl., Brid. Sp. Musc. II. p. 4.

Neckera splachnoides caule repente vago, foliis patulis ovato-acuminatis raptinervibus integerrimis, thecâ emersâ, operculo obtusinsculo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 151.

Obs. Peristomium externum internumque quodammodo Orthotrichi, at florescentia Neckerae, (valde enim erravimus florem foemineum terminalem dicentes) et Pterigynandri habitus. Genus pulchellum, germanicum, ne ab Hedwigius quidem ad Neckeram referendum a quâ ipsa natura capsulae formâ longe removet.

NECKE-

NECKERA. Hedw.

Sp. Musc. II. p. 23.

Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 144. Web. Tab. Syn. Musc.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim erecti liberi. Interius, cilia totidem cum iis alternantia, rarius opposita. Calyptra cuculliformis, glabra.

1°. *Foliis distichis ramis explanatis.* Distichia.

(*a*) Capsulâ subsessili.

1. N. *pennata.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p. 23. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 144. Voit Musc. Herbip. p. 68. Schmied. Icon. Pl. Man. III. t. 58. f. 2. Funk fasc. Crypt. III. n. 61.* 577.

In Guianâ et Insulâ Borboniâ etiam occurrit.

2. N. *intermedia.* (Rudley. Brid.) *Sp. Musc. II. p. 24. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 144.* 578.

3. N. *undulata.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p. 25. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 145.* 579.

In Guiana et insulâ Dominicâ etiam habitat. Calyptra, Hedwigio non visa, subulata, nuda. *Swarz.*

4. N. *glabella.* (Dill. Swarz.) *Sp. Musc. II. p. 25.* 580.

Neckera glabella pinnata, fóliis distichis oblongis mucronatis apice dentatis enervibus, setis inclusis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 145.*

Calyptra non visa; hinc e solâ analogiâ inter Neckeras nostras recepta.

5. N. *disticha.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p. 26. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 145.* 581.

Calyptra oblonga, acuta, pallida, glabra. *Swarz.* Hinc Pilotrichum nullatenus est, sed Neckera.

(*b*) Capsulâ pedunculatâ.

6. N. *pumila.* (Lightf. Hedw.) *Sp. Musc. II. p. 27. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 147. Wahlenb. fl. Lapp. p. 367.* 582.

Non tantum in Britanniâ, ut diu creditum, habitat sed et in Galliae occidentalis Armoricâ ubi *la Pylaye* legit, in Helvetiâ ubi e Schleicheri fide, contra Mohrum negantem, reperta est, tandem in Sueciae Lapponicae praesertim Umeensis montibus sylvaticis in cryptis rupium et ad latera montium.

7. N. *crispa.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p. 47. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 147. Wahlenb. fl. Carp. p. 355. Voit. Musc. Herbip. p. 67. Funk. fasc. Crypt. III. n. 62.* 583.

Hypnum crispum. Santi Voyage Montamiata I. p. 148 qui varietatem foliis angustioribus saepius florentem in Apenninis Toscanae vidit, speciem vulgarem numquam.

Calyptra tenuis, pallida. *Dill.* Nobis cucculliformis visa nempe subulata, dimidiata, lateraliter fissa, circa basin plerumque pilis nonnullis longissimis ornata, hinc a Neckerâ ad Pilotrichum transitum sistens.

Peristomium tenerum, fragile, paucis hucusque observatum, a solo Hedwigio delineatum. Dillenius ut ut oculatissimus adesse negat. "Ora annulo et ciliis caret." *Dill. Musc. p.* 273. Nos autem, quamvis in speciminibus omnibus nostris peristomium perfectum omni numero integrum desideremus, nonnullos tamen dentes videmus lineari-lanceolatos, leniter incurvos, pulchre trabeculatos, lutescentes, cilio tenerrimo interposito.

8. N. *planifolia.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 43. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 147. 584.

9. N. *serrulata.* (Palis. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 29. 585.

Neckera serrulata decumbens, pinnata, foliis bifariam imbricatis lanceolato-linearibus apice crispis ruptinervibus serratis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 248.

Hypnum ericetorum. Brid. Spec. Musc. p. 97 ut nunc video e speciminibus Belvisianis mihi tandem communicatis cum Boryanis, quae tantum speciosiora sunt, collatis.

10. N. *macropoda.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. I. P. II. p.* 29. 586.

Neckera macropus. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 148.

"Calyptra subulata." *Swarz.*

11. N. *flavescens.* (Hook.) erecta pinnata, ramis simpliciusculis, foliis ovatis enervibus, thecâ exsertâ cylindraceâ erectâ, operculo subulato. *Hook. in Act. Soc. Linn. Lond.* 9. *p*, 314. *p.* 27. *f.* 2. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 151. 587.

Germ. *Gelblichte Neckera.* Gall. *Neckere jaunâtre.*

In Regione *Nepal* Indiae orientalis habitat.

12. N. *trichophylla.* (Dill. Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 30. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 150. 588.

13. N. *tenuis* (Hook.) bipinnata, foliis imbricatis serratis, caulinis cordato-subrotundis basi bistriatis, thecâ erectâ, operculo incurvo. *Hook. in Act. Soc. Linn. Lond. t.* 9. *p.* 315. *t.* 27. *f.* 3. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 151. 589.

Germ. *Dünne Neckera.* Gall. *Neckere menue.*

Patria . . . . ♃.

2°. *Foliis undique imbricatis. Neckera.*

14. N. *cladorrhizens.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 35. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 149. 590.

E calyptrae quamvis junioris tantum visae structurâ credere fas est illam generis caracterem tenere, nempe cuculliformem latere fissilem esse, quod etiam Hedwigii icon suadet.

15. N. *seductrix* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 36. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 149. 591.

16. N. *viticulosa.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 37 ubi pro *Hedw. Musc. frond.* legendum est *Hedw. fund. Musc. Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 149. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 355. *Funk. fasc. Crypt. XVII. n.* 331. 592.

Hyp-

Hypnum viticulosum. Santi Voyage Montamiata I. p. 138.

Calyptra cucullata, dimidiata, latere fissa.

17. N. *minor.* (Paul. Beauv.) caule procumbente, ramis erectis, foliis lingulatis ruptinervibus integerrimis, setâ exsertâ, operculo conico rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 149. 593.

Neckera viticulosa β minor. Sp. Musc. II. p. 37.

Ob ramos breviores, folia numquam homomalla et nervum ad tertiam folii partem evanidum pro specie propriâ Schwägrichenius habet.

18. N. *flaccida.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 37. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 134. 594.

Obs. Genus vix satis castigatum, in methodo nostrâ ne' satis firme quidem institutum, bonarum observationum de calyptrâ defectu. Natura autem Distichiam a Neckerâ toto habitu separavit, imo et quodammodo patriâ, cum illa potius tropica sit, haec potius borealis Videant peritiores aut feliciores botanici annon caracteribus aliis in bonâ methodo non repudiandis separari possint, quod quidem potius exoptamus quam speramus.

CRYPHAEA. Mohr.

Web. Tabul. Syn. Musc. Pilotrichum. *Pal. Beauv.* Neckera *Hedw. Schwägr. Brid.* etc.

Obs. Genus a beato Mohro conditum et hoc nomine a graecâ voce κρυφος *occultus* desumpto insignitum ob capsulam plerumque inter perichaetii folia latitantem.

Germ. *Schleyermoos.* Gall. *Occultine.*

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim erecti liberi. Interiùs, cilia totidem cum dentibus alternantia. Calyptra mitraeformis conicave glabra.

1. C. *heteromalla.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 37 sub *Neckerâ.* 595.

Neckera heteromalla. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 146. *Engl. Bot. p.* 1180; peristomium malum.

Sphagnum arboreum. Santi Voyage Montamiata. p. 93.

Schrader in Germaniâ boreali legit. In Pensylvaniâ etiam nuperius detecta est.

2. C. *heterophylla.* (Loureiro. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 38 sub *Neckerâ.* 596.

Es analogia inter Cryphaeas militat.

3. C. *filiformis.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 32 sub *Neckerâ.* 597.

Neckera filiformis. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 146.

Calyptra minuta, conica, nuda *Swarz*, recta abscedens. *Hedw.*

?†4. C. *sphaerocarpa.* (Hook.) pinnata; ramis abbreviatis foliis ovatis acuminatis seminervibus, thecis inclusis subglobosis. 598.

Neckera sphaerocarpa. Hook. in Act. Soc. Linn. Lond. 9. *p.* 312. *t.* 27. *f.* 1. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 146.

Germ. *Kugelrundfrüchtiges Schleyermoos.* Gall. *Occultine à fruit sphérique.*

Genus nobis dubium, cum calyptram ignoremus.

PILOTRICHUM. Pal. Beauv.

Palis. Beauv. Prodr. p. 37. Cryphaea. *Web. Tab. Syn. Musc.* Neckera *Hedw. Schwägr. Brid.* etc.

Nomen a Belvisio hujus generis conditore ob calyptram pilosam huic impositum.

Germ. *Haarkappe.* Gall. *Cappe-poil. Pilotric.*

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim erecti, liberi. Interius, cilia totidem cum dentibus alternantia. Calyptra mitraeformis conicave hirta.

1°. *Calyptra pilis hirta. Pilotrichum.*

1. P. *filicinum.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 32. sub *Neckerâ.* 599.
Neckera filicina. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 147.
Calyptra conico-subulata, erectis pilis hispida. *Swarz.*

2. P. *hypnoides.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 33. sub *Neckerâ.* 600.
Neckera hypnoides. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 146.
Calyptra conico-subulata erecto pilosa. *Swarz.*

3. P. *compositum.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 33 sub *Neckera.* 601.
Neckera composita. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 155.
In Hispaniolâ etiam a Thouino reperta est.
Calyptra conica acuta pilis erectis hispidula. *Swarz.*
Variat foliis longioribus ramis flavescentibus. Est *Neckera composita* β. *Schwägr. loc. cit.*

4. P. *polytrichoides.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 34. *sub Neckera.* 602.
Neckera polytrichoides. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 155.
Calyptra conico-subulata, pilosa, pilis sursum curvis. *Swarz.*

† 5. P. *bipinnatum.* (Richard. Schwägr.) caule bipinnato, ramis distichis pinnatis, foliis imbricatis ovatis binervibus, pedunculis arcuatis brevibus, capsulae subcylindricae operculo conico subulato, calyptrâ subpilosâ. 603.

Neckera bipinnata bipinnata, foliis imbricatis ovatis binervibus, setis recurvis, operculo conico subulato, calyptrâ subpilosâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 156. *t.* 83.

Germ. *Zweymal gefiederte Haarkappe.* Gall. *Cappe-poil bipinné.*

In Guianâ ad arbores vivit. *Richard* detexit, et amice donavit. ♃.

Caulis, ut videtur, pendulus, quadriuncialis, bipinnatus. Rami alterni, distichi, pinnati, interjectis prope basim simplicissimis. Folia imbricata, ovata, concava, breviter acuminata, biductulosa, nervis duobus divergentibus tandem evanidis, subdenticulata, e luteo virantia. Perichaetialia angustiora, obscurius binervia. Pedunculi copiosissimi, in ramis ramulis sparsi, bilineares, arcuato-incurvi, siccitate tortiles, rufi. Theca pendula, cylindracea, laevis, brunnea. Operculum thecae longitudine, conico-rostratum, rufescens. Calyptra conico-subulata, pilis raris instructa, basi lacerata.

Per

Per ext. Dentes sedecim lanceolato-lineares, trabeculati, siccitate inter dentes interiores arcuato-inflexi. *Int.* Cilia totidem lanceolato-linearia, erecto-conniventia, albida.

6. P. *biductulosum.* (Pal. Beauv.) *Sp. pl. II. p.* 41 sub *Neckera.* 604.

Neckera biductulosa. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 155.

Ob pedunculum arcuatum indeque capsulam pendulam ut in praecedente imo et habitum foliaque biductulosa huic certe affinissime ejusdemque tribus.

2°. *Calyptrâ paleis hirta.* *Lepidopilum.*

†7. P. *scabrisetum.* (Rich. Schwägr.) caule repente, ramis subsimplicibus erectis, foliis distichis ovato-lanceolatis concavis dentatis binervibus, pedunculis scaberrimis, capsulâ cylindricâ subinclinatâ. 605.

Neckera scabriseta subramosa, foliis distichis lato-lanceolatis subdimidiatis binervibus, dentatis, setâ exsertâ scaberrimâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 153. *t.* 82.

Germ. *Rauhstielige Haarkappe.* Gall. *Cappe-poil à pedoncules chagrinés.*

In Guianae arboribus clar. *Richard* detexit et communicavit. ♃.

Radix in caule repente subramoso sparsa, fasciculata. Rami subsimplices, erecti. Folia disticha, ovato-lanceolata, formâ et directione inaequalia, nempe hacc patula, illa obliqua, nonnulla verticalia, concava margine grosse dentata, nervo gemello basillari brevissimo. Perichaetialia enervia. Pedunculus erectus, subuncialis, punctis squamulisque scaber, ferrugineo-brunneus. Theca subconcolor, cylindrica, subinclinata. Operculum non visum. Calyptra campanulata, mitraeformis, integra, paleaceo-scabra, straminea.

Per. ext. Dentes sedecim lineares, trabeculis quasi nodosi, thecae concolores, intus membranâ lutescente ipsis latiore vestiti, erecti. *Int.* Dentes illis interpositiisque longitudine et latitudine aequales, e duplici areolarum serie conflati, basi mediâ fissi, lutescentes. *Schwägr. loc. cit.*

Obscuriora.

? †8. P. *Pluvinii.* (Pluvin. Brid.) caule bipinnato, ramis ramulisque inaequalibus alternis, foliis imbricatis, distichis ovato-rotundatis nervo abrupto. 606.

Germ. *Pluvins Haarkappe.* Gall. *Cappe-poil de Pluvin.*

In Indiâ orientali habitat unde *D. de Pluvin* 1784 retulit. *Guerin* communicavit sed sine fructu. ♃.

Planta speciosa, bipollicaris, irregulariter bipinnata, pinnis longitudine variis, alternis, ramosis, ad angulum rectum patentibus. Rami complanati. Folia ovata, apice perfecte rotundata, subconcava, margine integra, nervo abrupte desinente, gemello? obscure viridia. Fructificatio ignota.

P. *hypnoidi* et *filicino* affine esse videtur, hinc ad genus hocce retuli.

9. P. *denticulatum.* (Palis Beauv.) *Spec. Musc. II. p.* 41 sub *Neckera.* 607.

Neckera denticulata. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 154.

Obs. I. Cryphaeam et Pilotrichum methodus nostra sibimetipsi fidelis separat, ipsâ naturâ annuente quae illi folia seminervia, huic binervia tribuit. Caeterum utriusque patria arborea, tropica, exceptâ *C. heteromalla* boreali.

Obs. II. Forte *Lepidopilo* nostro generis dignitas quondam concedatur, ob calyptram non pilosam sed paleaceum. Genera autem multiplicare, ni natura ipsa jubeat, nostrum non est.

2°. *Peristomii interni dentibus basi membranâ connexis.*

CLIMACIUM. Mohr.

Web. Tab. Syn. Musc. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 141.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim acuti. Interius, cilia totidem è membranâ brevissima in crura duo apice coalita longitudinaliter divisa, per trabeculas transversas connexa. *Tab. II. f.* 12.

Obs. Crura peristomii interni omnino mihi ut et Mohro trabeculis conjuncta visa; contra Schwägrichenius latere interno minime cohaerere et apice diffracto ab invicem secedere affirmat. Vix tamen Mohri observationes tolli ejusque genus emendandum esse censemus; cum fieri possit ut trabeculae transversales tamquam tenerrimae omniumque fragilissimae partes apice cilii effracto pessumdentur, vestigio nullo remanente, unde crura per totam aperturam inter se libera fuisse observator vel sagacissimus credere potuerit.

1. C. *dendroides.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 44. 608.

Climacium dendroides. thecâ ovato-oblongâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 141. *t.* 81. *Voit. Musc. Herbip. p.* 77. *Funk. Fasc. Crypt. XIII. n.* 269.

Leskia dendroides. Wahlenb. fl. Lapp. p. 370. *Ejusd. fl. Carp. p.* 357.

2. C. *americanum.* (Rich. Brid.) *Spec. Musc. II. p.* 45. 609.

Climacium americanum thecâ cylindricâ longâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 143.

Theca et operculum duplo longiora quam in praecedente. Caetera simillima.

LESKIA. Hedw.

Sp. Musc. II. p. 47.

Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 159. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim subulati, inflexiles. Interius, membrana in processus sedecim lineares uniformes producta. Calyptra cuculliformis.

1°. Complanatae.

? 1. L. *Novae Hollandiae* (La Billiard. Brid.) caule erecto simplicissimo, foliis alternis distichis ovato-lanceolatis, perichetialibus longissimus, capsulâ oblongo-cylindracea ascendente. 610.

Les.

Leskea Novae Hollandiae caule erecto simplici, foliis distichis oblongis cuspidatis, setâ longâ radicali. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 161.

Hypnum fissidentoides. Sp. Musc. II. p. 89 excluso Swarzii, e Schwägrichenii fide, synonymo; hinc quicquid a Swarzio desumpsimus, operculi descriptio et patriae in novâ Zelandiâ indicatio deleantur.

" *Per ext.* Dentes sedecim lanceolato-acuminati, trabeculati, solidi, apice in„flexi, luteo-brunnei. *Int.* Membrana exteriore pro triplâ parte brevior, dentibus „geminatis exiguis, uno post alterum nec juxta eum, ut mos est, positis, lutes„cens. *Schwägr. loc. cit.*"

"Calyptra subulata, angusta, laevis, glabra. *Schwägr.* An latere fissilis sit, "ut credere fas est, non comperi; hinc genus non satis certum."

Folia mihi integerrima dicta sub bonâ lente denticulata.

2. L. *complanata.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 50. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 163. *Voit. Musc. Herbip. p.* 76. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 567. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 233. 611.

Hypnum complanatum. Santi Voy. Montam. I. p. 194.

Calyptra subulata, dimidiata, cuculliformis. *Pollich.*

3. L. *trichomanoides.* (Dill. Schreb.) *Sp. Musc. II. p.* 51. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 163. *Voit. Musc. Herbip. p.* 71. *Funk. Fasc. Crypt. XVII. n.* 332. 612.

Calyptra praecedentis. — Pedunculi aliquando gemelli. *Voit.*

4. L. *ornithopodioides* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 52. 613.

2°. Compressae.

5. L. *rufescens.* (Hill. Smith.) caule erecto ramoso subpinnato, ramis compressiusculis, foliis imbricatis appresso-patulis lanceolatis acumine piliformi striatis, capsulae oblongae erectiusculae operculo conico acuminato. 614.

Leskia rufescens ascendens subramosa, foliis strictis lanceolato-acuminatis striatis enervibus, thecâ subcurvata, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 178. *t.* 86.

Hypnum rufescens. Sp. Musc. III. p 118. *Funk. fasc. Crypt. XII. n.* 254. *H. Chryseon Schwägr. Brid. Sp. Musc. p.* 118 ex autoris fide. Varietas minor.

Theca nunc erecta, nunc subinclinata. Foliorum nervus gemellus, at omnium minimus; tamen praesens. — Calyptra subulata, latere fissa, pallide straminea, apice fusea. *Schwägr.*

Per ext. Dentes lanceolato-lineares, interdum apice bifidi, parce trabeculati. *Int.* Membrana tenerrima varie fissa, dentibus lanceolatis integris interdum apice fissurâ perforatis aut binis connatis, albidis. *Schwägr.*

6. L. *subpinnata* (Poiteau. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 54. 615.

Calyptra elongata, lateraliter fissilis.

7. L. *compressa.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 55. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 166. 616.

L. *caes-*

8. L. *caespitosa.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 55. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 166. 617.

9. L. *microcarpa.* (Poit. Brid.) caule repente ramoso ramis subsimplicibus compressiusculis, foliis laxis utrimque patentiusculis angustis lanceolato-subulatis enervibus, capsulae suberectae ovato-subpyriformis, operculo e basi conicâ longe rostrato. *Sp. Musc. II. p.* 73. 618.

Leskea aduata ascendens, foliis bifariam patulis lanceolato-acuminatis enervibus integerrimis, thecâ pyriformi nutante, operculo praelongo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 167. L. *aduata. Sp. Musc. II. p.* 56.

Obs. Plantam Michauxianam non visam *p.* 56 suspectam dixi, eandemque cum *L. microcarpâ* nostrâ essé jam in mentem veniebat, quod Schwägrichenii observationibus dubia nostra solventis confirmatum esse gaudes. Nomen autem specificum nostrum ut aptius et antiquius retinui.

10. L. *depressa* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 57. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 156. 619.

"Calyptra inaequaliter ventricosa latere finditur." *Hedw.*

11. L. *involvens.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 57. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 166. 620.

12. L. *pungens.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 58. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 166. 621.

13. L. *mollis.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 58 ubi pro *Hedw. . . . p.* 25. *t.* 10 legendum *p.* 103. *t.* 40. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 168. 622.

14. L. *flexilis.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 59. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 168. 623.

3°. Julaceae.

15. L. *sericea.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 60. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 178. *Voit. Musc. Herbip. p.* 72. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 356. *Funk. fasc. Crypt. VII. n.* 176. 624.

Hypnum sericeum. Santi Voy. Montam. I. p. 194.

In Palaestina Hierosolymis ubi *D. Seezen* legit et in Americâ boreali Schwägrichenii fide etiam habitat.

"Calyptra lateraliter finditur seceditque." *Hedw.*

16. L. *acuminata.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 62. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 169. 625.

17. L. *imbricatula.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 63. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 169. 626.

18. L. *gracilescens.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 64. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 171. 627.

19. L. *obscura.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 65. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 171. 628.

L. ru-

20. L. *rupicola.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 66. *Schwägr. Suppl. I.* 629.
P. II. p. 169.

21. L. *setosa.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 66. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* 630.
p. 178.

22. L. *rostrata.* (Mühlenb. Hedw.) *Spec. Musc. II. p.* 67. *Schwägr. Suppl. I.* 631.
P. II. p. 169.

Hypnum flavens. Mich.

Calyptra angusta, elongata, lateraliter fissilis.

23. L. *julacea.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 68 exclusis synonymis Schwägrichenii et 632?
Wahlenbergii in Addendis.

Obs. A *Leskeâ julaceâ* Schwägrichenii (nunc *Hypnum julaceum*) foliis patentiusculis, angustioribus, elongatioribus, acutiusculisque, perichaetialibus equidem pariter longissimis, at minime fuscis et caeteris concoloribus, tandem capsulâ leviter inclinatâ subinaequali specie differre videtur. Wahlenbergius equidem contra Schwägrichenium etiam in icone *H. moniliferi* sui, seu *julacei* Schwägrichenii thecam, ut in stirpe nostrâ videmus, inclinatam sistit at tamen cylindricam nec inaequalem.

24. L. *minutula.* (Poiteau. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 69. 633.

25. L. *fasciculosa.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 69. *Schwägr. Suppl. I.* 634.
P. II. p. 170.

26. K. *Fröhlichii* (Fröhl. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 70. 635.

†27. L. *exilis.* (Stark.) caule subpinnato repente, ramis erectis subsimplicibus, foliis imbricatis ovato-acuminatis nervo subcontinuo bistriatis, capsulae cylindricae erectae operculo conico. 636.

Leskea exilis caule subpinnato repente, foliis imbricatis ovato-acuminatis subsolidinervibus bistriatis, thecâ erectâ, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 174. *t.* 85.

L. exilis. Stark. mst.

Germ. *Unscheinbare Leskie.* Gall. *Leskie pauvrette.*

In Silesiâ ad arborum truncos beatus *Starke* detexit. ♃.

Calyptra e Schwägrichenii icone acuta, latere fissa. *Per ext.* Dentes sedecim vix trabeculati, pallidi. *Int.* Membrana profunde fissa dentibus linearibus obtusiusculis, lutescens. *Schwägr.*

Obs. A. *L. Fröhlichii* nostrâ cujus habitum praefert et cum quâ Schwägrichenius, dubitans tamen, conjungit his potissimum criteriis differt. 1°. Foliis bistriatis nec tantum seminervibus sed nervo fere ad apicem usque producto utentibus, obtusiusculis nec acutis. 2° Capsulâ non subcernente inaequali, sed erectâ cylindricâ. 3° Operculo non e convexo subconico sed exacte et acute conico.

†28. L. *subenervis.* (Lehmann. Schwägr.) caule decumbente, ramis subsimplicibus, foliis sparsis ovatis obtusis nervo ultra medio, capsulae erectae oblongo-cylindricae operculo obtuso conico. 637.

Obs. I. Cryphaeam et Pilotrichum methodus nostra sibimetipsi fidelis separat, ipsâ naturâ annuente quae illi folia seminervia, huic binervia tribuit. Caeterum utriusque patria arborea, tropica, exceptâ *C. heteromalla* boreali.

Obs. II. Forte *Lepidopilo* nostro generis dignitas quondam concedatur, ob calyptram non pilosam sed paleaceum. Genera autem multiplicare, ni natura ipsa jubeat, nostrum non est.

2°. *Peristomii interni dentibus basi membranâ connexis.*

CLIMACIUM. *Mohr.*

Web. Tab. Syn. Musc. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 141.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim acuti. Interius, cilia totidem é membranâ brevissima in crura duo apice coalita longitudinaliter divisa, per trabeculas transversas connexa. *Tab. II. f.* 12.

Obs. Crura peristomii interni omnino mihi ut et Mohro trabeculis conjuncta visa; contra Schwägrichenius latere interno minime cohaerere et apice diffracto ab invicem secedere affirmat. Vix tamen Mohri observationes tolli ejusque genus emendandum esse censemus; cum fieri possit ut trabeculae transversales tamquam tenerrimae omniumque fragilissimae partes apice cilii effracto pessumdentur, vestigio nullo remanente, unde crura per totam aperturam inter se libera fuisse observator vel sagacissimus credere potuerit.

1. C. *dendroides.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 41. 608.

Climacium dendroides. thecâ ovato-oblongâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 141. *t.* 81. *Voit. Musc. Herbip. p.* 77. *Funk. Fasc. Crypt. XIII. n.* 269.

Leskia dendroides. Wahlenb. fl. Lapp. p. 370. *Ejusd. fl. Carp. p.* 357.

2. C. *americanum.* (Rich. Brid.) *Spec. Musc. II. p.* 45. 609.

Climacium americanum thecâ cylindricâ longâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 143.

Theca et operculum duplo longiora quam in praecedente. Caetera simillima.

LESKIA. *Hedw.*

Sp. Musc. II. p. 47.

Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 159. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim subulati, inflexiles. Interius, membrana in processus sedecim lineares uniformes producta. Calyptra cuculliformis.

1°. Complanatae.

? 1. L. *Novae Hollandiae* (La Billiard. Brid.) caule erecto simplicissimo, foliis alternis distichis ovato-lanceolatis, perichetialibus longissimus, capsulâ oblongo-cylindracea ascendente. 610.

Les.

Leskea Novae Hollandiae caule erecto simplici, foliis distichis oblongis cuspidatis, setâ longâ radicali. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 161.

Hypnum fissidentoides. *Sp. Musc. II. p.* 89 excluso Swarzii, e Schwägrichenii fide, synonymo; hinc quicquid a Swarzio desumpsimus, operculi descriptio et patriae in novâ Zelandiâ indicatio deleantur.

" *Per ext.* Dentes sedecim lanceolato-acuminati, trabeculati, solidi, apice in-„flexi, luteo-brunnei. *Int.* Membrana exteriore pro triplà parte brevior, dentibus „geminatis exiguis, uno post alterum nec juxta eum, ut mos est, positis, lutes-„cens. *Schwägr. loc. cit.*"

"Calyptra subulata, angusta, laevis, glabra. *Schwägr.* An latere fissilis sit, "ut credere fas est, non comperi; hinc genus non satis certum."

Folia mihi integerrima dicta sub bonâ lente denticulata.

2. L. *complanata.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 50. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 163. *Voit. Musc. Herbip. p.* 76. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 567. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 233. 611.

Hypnum complanatum. *Santi Voy. Montam. I. p.* 194.

Calyptra subulata, dimidiata, cuculliformis. *Pollich.*

3. L. *trichomanoides.* (Dill. Schreb.) *Sp. Musc. II. p.* 51. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 163. *Voit. Musc. Herbip. p.* 71. *Funk. Fasc. Crypt. XVII. n.* 332. 612.

Calyptra praecedentis. — Pedunculi aliquando gemelli. *Voit.*

4. L. *ornithopodioides* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 52. 613.

2°. Compressae.

5. L. *rufescens.* (Hill. Smith.) caule erecto ramoso subpinnato, ramis compressiusculis, foliis imbricatis appresso-patulis lanceolatis acumine piliformi striatis, capsulae oblongae erectiusculae operculo conico acuminato. 614.

Leskia rufescens ascendens subramosa, foliis strictis lanceolato-acuminatis striatis enervibus, thecâ subcurvata, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 178. *t.* 86.

Hypnum rufescens. *Sp. Musc. III. p* 118. *Funk. fasc. Crypt. XII. n.* 254. *H. Chryseon Schwägr.* *Brid. Sp. Musc. p.* 118 ex autoris fide. Varietas minor.

Theca nunc erecta, nunc subinclinata. Foliorum nervus gemellus, at omnium minimus; tamen praesens. — Calyptra subulata, latere fissa, pallide straminea, apice fusea. *Schwägr.*

Per ext. Dentes lanceolato-lineares, interdum apice bifidi, parce trabeculati. *Int.* Membrana tenerrima varie fissa, dentibus lanceolatis integris interdum apice fissurâ perforatis aut binis connatis, albidis. *Schwägr.*

6. L. *subpinnata* (Poiteau. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 54. 615.

Calyptra elongata, lateraliter fissilis.

7. L. *compressa.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 55. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 166. 616.

L. *caes-*

†42. L. *brachyclados.* (Schwägr.) foliis ovatis acuminatis sub homomallis sporangio cernuo. *Schwägr. Suppl. I! P. II. p.* 173. 651.

Leskia incurvata β brachyclados. Sp. Musc. II. p. 81.

Speciem propriam esse nec praecedentis varietatem, ut de plantâ non visâ pronuntiavi Schwägrichenius in loco adducto monet.

43. L. *congesta.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 82. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 180. 652.

Hypnum aureum. La Mark. Sp. Musc. II. p. 176 e Schwâgrichenii fide. Plantam ipse non vidi.

44. L. *striata.* (Rich. Schwägr.) caule ascendente parce vageque ramoso, foliis densis lineari-lanceolatis falcato-subulatis denticulatis nervis plicisque lateralibus geminis, capsulâ suberectâ cylindricâ. 653.

Leskea stricta caule ascendente vago, foliis rigidis lineari-lanceolatis denticulatis subfalcatis binervibus, theca urceolata. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 180. *t.* 86.

Germ. *Gestreifte Leskie.* Gall. *Leskie strieé.*

In Monte sulphurifero Guadalupae detexit *Richard.* ♃.

Caulis in totâ tribu longissimus, octo uncias metiens, ascendens, parce vageque ramosus. Folia dense conferta, lineari-lanceolata, apice falcato denticulata, nervis duobus ultramediis plicisque totidem lateralibus notata, e luteo fuscescentia. Pedunculus sescuncialis, rectus, rigidus, siccitate tortilis, ferrugineus. Theca suberecta, cylindrica, medio contracta, suburceolata, brunnea. Operculum calyptraque non visa.

Per ext. Dentes sedecim lanceolato-acuminati, lineâ mediâ longitudinali ad medium usque fissi, trabeculati, thecae concolores. *Int.* Membrana istis aequalis, profunde fissa, lutescens, dentibus linearibus. *Schwägr.*

Obscuriores.

?45. L. *splendens.* (Wieb.) surculis vage ramosis repentibus, ramulis erectis, foliis ovato-oblongis acuminatis integris enerviis subconcavis sparsis laxis subpatentibus. *Wieb. fl. Werth. p.* 340. 654.

Germ. *Glänzende Leskie.* Gall. *Leskie resplendissente.*

In umbrosis circa *Hassloch* comitatus Wertheimiensis lecta est. Plura nescimus. ♃.

Obs. Capsula in toto hoc genere aequalis, erecta, rarius subinclinata; sic natura ab Hypno pulchre distinxit.

CHAETEPHORA. Brid.

Leskia. *Hedw.* Schwägr. *Web.* Mnium *Pal. Beauv.*

Obs. A graecâ voce χαιτη *coma* ob capsulae collum filamentoso-hirtum calyptramque hispidam, hocce nomen effinxi.

Germ. *Mähnenhals.* Gall. *Porte-crin. Collerette.*

Peris-

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim lanceolato-lineares. Interius, membrana in totidem processus uniformes producta. Calyptra mitraeformis, filamentoso-hirta.

1. C. *cristata.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 83 sub *Leskia.* 655.

Leskia cristata. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 159.

Obs. Vi calyptrae mitraeformis aequalis ad sequens genus accedit, et calyptra filamentoso hirta separare jubet. Habitus alienus. seta jubata abnormis. Accuratius observanda planta.

PTERIGOPHYLLUM. Brid.

Hookeria *Smith. Act. Societ. Linn. Lond.* 9. *p.* 276.

Cyathophonum *Pal. Beauv. Prodr. p.* 52. Leskia et Hypnum. *Hedw. Schwägr. Web.*

Obs. Ob folia instar pennarum avium in omnibus fere speciebus disticha, saepius tegminibus seu pinnulis aucta, huic generi nomen graecae compositionis a πτηρυξ *plumula* imposuimus.

Germ. *Flügelblatt.* Gall. *Pennule.*

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim lanceolato-lineares. Interius, membrana in processus sedecim lineares uniformes (difformesve?) fissa. Calyptra mitraeformis, integra, glabra.

1°. *Foliis nudis s. tegminibus nullis adauctis.*

1. P. *microcarpon.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 94. sub *Hypno.* 656.

Obs. E summâ cum sequente affinitate ex toto habitu foliorumque structurâ declarato ad genus idem referre non dubitamus.

2. P. *lucens.* (Dill. Linn.) caule compresso vage ramoso, foliis imbricato-distichis ovatis obtusis undatim punctatis, capsulae ovatae nutantes operculo conico-cuspidato. 657.

Hookeria lucens. Smith. Act. Soc. Linn. Lond. 9. *p.* 276.

Leskia lucens procumbens ramosa, foliis bifariam imbricatis ovatis-enervibus integerrimis, thecâ horizontali, operculo longirostro. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 164. *t.* 84.

Hypnum lucens. Sp. Musc. II. p. 100. *Funk. Fasc. Crypt. VIII. n.* 275. *Schmid. Icon. Plant. Man. III. t.* 37. *f.* 2.

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati, lineares, subtilissime trabeculati, fuscolutei. *Int.* Membrana crassa lutescens in dentes sedecim lanceolatos, acuminatos, lacunis nonnullis perforatos, producta. *Schwägr.*

Calyptra mitraeformis, glabra, basi subintegra.

3. P. *undatum.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 53 sub *Leskia.* 658.

Leskia undata. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 166.

Capsulae forma et habitus omnino praecedentis ad idem genus, quamvis calyptrâ non visâ, pertinere suadent.

P. *albi-*

4. P. *albicans.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 52. sub *Leskiâ.* 659.

Leskia albicans. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 162.

Neckera Auberti. Sp. Musc. II. p. 28. Cum plantam Swarzianam non vidissem, eamdem esse quam Auberfianam hariotari non potui.

Hypnum vesiculosum. Sp. Musc. II. p. 100.

Per ext. Dentes sedecim lanceolati, lineares, dense trabeculati, a basi ad medium lineâ exarati, thecae concolores. *Int.* Membrana semibifida lutescens dentes subaequans, in processus uniformes divisa.

Calyptra mitraeformis, basi lacera, glabra, integra, contra Belvisium qui latere fissam dicit. Vide *Racopylum. Pal. Beauv. Prodr. p.* 36.

Obs. Summopere variat nunc foliis laxiusculis, longioribus, siccitate subcrispulis, pallide viridibus, cauliculo rubello in conspectum interfolia veniente, nunc foliis brevioribus dense imbricatis albis, cauliculo albo ubique foliis obvelato. Haec est *Hypnum vesiculosum* nostrum, illa vero *Neckera Auberti* nostra. Characteres specifici certi desunt, hinc quamvis habitu valde dissimiles nunc, praeeunte Schwägrichenio, conjungo. *Leskia albicans* Hedwigii ex ejus icone cum *H. vesiculoso* convenit.

†5. P. *rigidum.* (Thuilliers. Schwägr.) caule erecto superne pinnato, foliis subdistichis obovatis mucronatis serratis binervibus. 660.

Hypnum rigidum erectum apice ramosum foliis subdistichis remotis ovatis acutis binervibus serratis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 189.

Germ. *Steifes Flügelblatt.* Gall. *Pennule roide.*

Ex Americâ Meridionali allatum? *Thuilliers.* ♃.

"Caulis erectus, sesquiuncialis, basi incrassatus, apice in aliquot ramos uncia-„les distichos divisus. Folia complexicaulia, in tres fere ordines sed irregulares dis-„posita, caulis lateribus et dorso adnata, directione disticha, obovata cum mucro-„ne, angusto margine cincta, serrata, pallida, sicca e lutescente viridia; nervi „duo basi approximati, inde divergentes, dimidio folio breviores, concolores. „*Schwägr.*"

P. *albicans* cui foliis simillimum, caule debili decumbente, foliorum nervis remotis parallelis et reticulo laxo splachnoideo differt. Caeterum ad genus idem ambo pertinere videntur.

?6. P. *diaphanum.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 101 sub *Hypno.* 661.

Hypnum diaphanum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 198.

E solâ analogiâ huc retuli, cum fructus ignoratur. Swarzius de genere dubitat.

?7. P. *splachnifolium.* (Aub. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 193 sub *Hypno.* 662.

Hypnum splachnifolium repens, subramosum, foliis bifariam imbricatis lanceolato-subulatis laxissime reticulatis, operculo longirostro. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 193.

Flos hermaphroditus Schwägrichenio observante.

Nec peristomium, nec calyptra visa, genus igitur incertum. Habitus praecedentium ab illis separare vetat.

2° *Fo-*

2°. *Foliis tegminibus auctis.*

8. P. *pennatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 49 sub *Leskia.* 663.
Leskea pennata. Schwaegr. Suppl. I. P. II. p. 16.
Hookeria pinnata. Smith. Act. Soc. Linn. Lond. 9 *p.* 277.

9. P. *filiculaeforme.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 47 sub *Leskia.* 664.
Leskea filiculaeformis. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 159.

10. P. *rotulatum.* (Hedw.) *Spec. Musc. II. p.* 48 sub *Leskia.* 665.
Leskea rotulata. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 160.

11. P. *tamarisci.* (Swarz. Hedw.) 666.
Hypnum tamarisci. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 182. *H. flabelliforme. Sp. Musc. II. p.* 85.

Obs. Hedwigius ad Leskiam, Swarzius ad Hypnum, sed peristomio non descripto, refert; genus inde dubium; at summa arctissimaque cum praecedentibus affinitas ex habitu, foliorum tegminumque dispositione, capsulae formâ et directione, setis aggregatis etc. declarata ab illis divellere non sinunt, licet forte in peristomio interno nonnulla discrimina adsint, sed tantilla sunt ut naturae vim inferre eorum gratiâ non liceat.

12. P. *quadrifarium.* (Smith.) foliis quadrifariis obovatis, subintegerrimis ruptinervibus intermediis utrimque brevioribus appressis. *Smith. in Act. Soc. Linn. Lond.* 9. *p.* 277 sub *Hookeria.* 667.
Leskea quadrifaria. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 160.

13. P. *Struthiopteris* (Commers. Brid.) *Sp. Spec. Musc. II. p.* 87 sub *Hypno.* 668.
Hypnum struthiopteris repens, ramis erectis pinnatis, foliis distichis oblongis stipulisque cordatis geminatis solidinervibus denticulatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 182.

14. P. *asplenioides*, (Bory St. Vinc. Brid.) caule procumbente subramoso complanato foliis distichis patulis ovato-apiculatis serratis diaphano-punctatis, nervo gemino minimo. 669.

Germ. *Milzkrautartiges Flügelblatt.* Gall. *Pennule asplenioide.*.

In Insulâ Borboniâ habitat. *Bory St. Vincent* retulit et communicavit. Fructus deerat. ♃.

Caulis 1 — 3 polliceris, complanatus, unum alterumve ramum educans, *Jungermanniam asplenioidem* habitu referens. Folia disticha, ovata, apiculata, margine crassiusculo serrata, pulchre reticulata et quasi diaphano-punctata, patentissima, nervo gemino inaequali divergente omnium minimo vix folii longitudinis vicissimam partem metiente instructa, albida s. pallidissime viridia. Tegmina in paginâ utràque bifariam appressa, foliis similia, duplo minora.

P. *lucenti* primo aspectu simile, at folia apiculata, serrata, tegminibus bifariis utrimque aucta abunde separant.

P. *jun-*

15. P. *jungermannioides*. (Brid.) caule e repente basi erecto simpliciter pinnato, foliis remotis distichis obliquae ovato-cuspidatis serrulatis nervo evanido siccitate undulato-rugosis, tegminibus unius seriei appressis cordato-acuminatis. 670.

E Novâ Hollandiâ allatum clar. *Desfontaines* sub nomine Jungermanniae communicavit. Fructus desideratur. ♃.

Planta pulchella, pallidissima virens, trunco ipso pallido, laxissime pinnata, pinnis apicem versus decrescentibus, ad angulum subacutum erumpentibus. Folia dissita, irregulariter ovato-oblonga, superne argute serrata, in cuspidem longiusculam terminata, nervo subcontinuo lateri alteri propiore instructa. Tegmina unius seriei dissita, cauli appressa, cordato-acuminata, subserrulata, enervia.

Folia siccitate corrugata margine undulata evadunt. Habitus Jungermanniae.

Obs. Capsula in omnibus speciebus aequalis, regularis, subcylindrica characterem naturalem pulcherrimum suppeditat quo ab Hypno capsulà plus minus cernuà utente optime separatur. Habitus etiam proprius pterigoideis Hypnis genuinis alienus. Folia plerumque binervia. Patria, si *P. lucens* excipias, tropica, australis. Sedes terrestris.

RACOPILUM. Pal. Beauv.

Hypnum *Hedw. Schwägr. Brid.* Aubertia *Pal. Beauv. mst.*

Obs. Ob calyptram lateraliter fissam basi lacinulatam a graecâ voce ρακος *lacer* nomen istud a clarissimo hujus generis conditore effictum est.

Germ. *Schlitzhut*. Gall. *Fentille*.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim lanceolati. Interius, membrana in processus sedecim majores, minoribus capillaribus interjectis, producta. Calyptra campaniformis, aequalis, basi laniculata, latere fissa, glabra.

1. R. *tomentosum*. (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 88. 671.

Hypnum tomentosum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 183.

Obs. Genus mere artificiale at in systemate eclectico bonum, Hypnum cum Pterigophyllo pulchre connectens, huic habitu, illi capsulae formâ et peristomio propius.

HYPNUM. Dill.

Sp. Musc. II. p. 85.

Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 182. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim acuti reflexiles. Interius, membrana in processus sedecim, minoribus capillaribus interjectis, producta. Calyptra cuculliformis, glabra.

1°. *Foliis distichis.*

(a) Caule simplici v. subsimplici.

Fissidentoidea.

1. H. *spiniforme*. (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 89. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 184. 672.

H. *disti-*

†? 2. H. *distichum.* (Menzies, Swarz.) caule erecto simplicissimo, foliis alternis distichis ovato-acuminatis apice denticulatis, nervo tandem evanido, capsulae cylindricae horizontalis operculo e basi conicâ recurvirostro. 673.

Hypnum distichum simplex erectum, foliis distichis ruptinervibus apice dentatis, setâ radicali, operculo curvirostro. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 184. *t.* 87. *H. distichum. Swarz. in Schrad. Bot. Journ. IV. p.* 179. *t.* 3. *f. A.* excluso synonymo nostro.

Germ. *Zweyreihiges Astmoos.* Gall. *Hypne bilateral.*

In Novâ Seelandiâ ad Portum obscurum (*Duski Bay*) habitat. *Menzies* detexit. ♃.

Caulis erectus, filicoides, ultra medium foliosus, simplicissimus. Folia alterna, disticha, ovata, acuminata, superiora amplexicaulia, apice denticulata, nervo crasso tandem evanido ornata, laete viridia. Pedunculus semuncialis, apice deflexus, rigidus, ferrugineo-rufus. Theca e pedunculi flexurâ horizontalis, elongato cylindrica, aequalis, (exemplo in Hypnis rarissimo) paulo saturatius colorata. Operculum concolor e basi conicâ recurvirostrum mediocre.

Per ext. Dentes sedecim lanceolati, striati, apice incurvi, thecâ pallidiores. *Per. int.* Membrana pallida lutea, dentibus lineari-lanceolatis, ciliis binis ternisve interjectis.

Calyptra non visa. Genus incertum. Forte Pterigophyllum, ut capsulae forma aequalis suadet, aut Racopilum.

Obs. Quo pacto a *Leskiâ Novae Hollandiae* simillimâ differat supra visum.

3. H. *sylvaticum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 186. 674.

Hypnum sylvaticum decumbens subramosum stoloniferum, foliis distichis lanceolatis subbinervibus, thecâ ascendente, operculo brevirostri. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 182. *t.* 82. *Santi Voy. Montam. I. p.* 191. *H. denticulatum. Engl. Bot. t.* 1260. *Funk. Fasc. Crypt. XVI. n.* 309.

Per ext. dentes lanceolati-lineares, dense trabeculati, thecae concolores. *Int.* Membrana minus profunde fissa, dentibus sedecim lanceolatis, ciliis subternis filiformibus interpositis. *Schwägr.*

4. H. *denticulatum* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p* 91. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 187. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 357. *Ejusd. fl. Lapp. p.* 371. *H. sylvaticum. Voit. Musc. Herbip. p.* 111. — *Santi Voy. Mont. I. p.* 194. 675.

5. H. *obtusifolium.* (Brown. Turn.) *Sp. Musc. II. p.* 93. 676.

6. H. *radiatum.* (Schwägr.) caule erecto subsimplici, foliis imbricato-subdistichis lanceolatis serratis seminervibus, thecâ pendulâ ovato-cylindricâ. 677.

Hypnum radiatum erectum, subsimplex, foliis bifariam imbricatis lanceolatis seminervibus serratis thecâ pendulâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 204.

Germ. *Gestrahltes Astmoos.* Gall. *Hypne radié.*

In Insulâ Borboniâ lectum est nobis ignotum. ♃.

"Caulis uncialis, erectus, unum alterumve ramum edens. Folia bifariam im„bricata, remotiuscula, fere disticha, lanceolata, planiuscula, toto ambitu acute „serrata; e flavescente viridia; nervus dimidii folii longitudine concolor . . . . .

 „Seta

„Seta fere biuncialis, paulo supra basin caulis adnata, erecta, apice incurva, sic-„citate valde tortilis, ferrugineo-fusca. Theca ovato-cylindrica, subaequalis, brun-„neo fusca." *Schwägr.*

Peristomium et calyptra non visa; hinc de genere non satis constat.

7. H. *serrulatum.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 93. *Engl. Bot. t.* 1262. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 194. 678.

8. H. *Sipho.* (Bosc. Pal. Beauv.) caule repente, ramis subsimplicibus foliis laxe distichis angusto-lanceolatis acuminatis nervo ultramedio, pedunculo ascendente, capsulae arcuato-deflexae operculo convexiusculo apiculato. *Spec. Musc. II. p.* 246. 679.

Hypnum Sipho repens subsimplex, foliis distichis lanceolato-acuminatis seminervibus integerrimis, thecâ basi gibbâ, operculo conico acutissimo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 187. H. *latifolium Sp. Musc. II. p.* 94 huc etiam pertinet, ut Schwägrichenius bene vidit; foliae etenim quae *obscura serrulata* dixi, saepius sunt integerrima.

Per ext. Dentes lanceolati, remoti, trabeculati, thecae concolores. *Int.* Membrana lutescens in dentes sedecim lanceolatos lacunis subtilibus linearibus pertusos fissa, ciliis solitariis binisve interjectis.

Theca basi supra setam gibbosa.

? 9. H. *simplex.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 251. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 203. 680.

In Americâ Meridionali arborum corticibus adhaerens vivit.

Pedunculus uncialis (Schwägr.) erectus, apice curvatus, rufo-luteus. Theca ovata, aequalis, siccitate infra os valde constricta, brunnea. Operculum e convexo rostellatum, rectum vel ascendens, thecae concolor.

Per ext. Dentes lanceolato-lineares, dense trabeculati, lineâ obscurâ a basi ad medium notati, brunnei. *Int.* Membrana in dentes sedecim lanceolato-acuminatos lineâ mediâ fuscâ ad basin membranae continuâ fissa, ciliis solitariis vel geminis capillaribus, dentibus paulo minoribus interjectis. *Schwägr.*

"Flos monoicus cauligenus. *Schwägr.*

Calyptra ignota, genus dubium.

? 10. H. *Richardi.* (Rich. Schwägr.) caule repente subdiviso ramuloso, foliis sparsis subdistichis lanceolatis integerrimis enervibus, capsulae horizontalis turbinato-ovatae operculo conico rostrato. 681.

Hypnum Richardi decumbens vage ramosum, foliis bifariam patulis lanceolatis integerrimis enervibus, thecâ turbinato-ovatâ, operculo longirostri. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 205. *t.* 93.

Germ. *Richards Astmoos.* Gall. *Hypne de Richard.*

In Guianâ truncis putrescentibus adnatum vivit. *Richard* detexit. ♃.

Caulis repens, radiculosus, subdivisus, ramulis brevibus subcompressis. Folia patula, subdisticha, lanceolata, concava, integerrima, enervia. Pedunculus sesquuncialis, erectus, apice subincurvus, siccitate tortilis, brunneus. Theca turbinato-ovata, horizontalis, concolor. Operculum pallidius, conico-rostratum.

Per ext. Dentes sedecim magni, lanceolato-lineares, dense et subtiliter trabeculatis, luteo-brunnei. *Int.* Membrana pallide lutea, dentibus lanceolato-linearibus

bus imperforatis, linea medià lutescente, ciliis solitariis capilaribus dentes aequantibus. *Schwägr.*

Calyptra nulli visa.

(*b*) Caule pinnatim ramoso.

Taxiformia.

? 11. H. *taxiforme*. (Afzel. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 95. 682.

Hypnum taxiforme decumbens, pinnatum, foliis amplexicaulibus subdistichis ovato-acuminatis apice obliquo subbinervibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 190.

? 12. H. *nigricaule*. (Afz. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 95. 683.

Hypnum nigricaule decumbens, pinnatum, foliis amplexicaulibus bifariam imbricatis ex ovato tenuissime acuminatis enervibus integerrimis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 191.

? 13. *Hypnum Guadelupense* decumbens, pinnatum, foliis bifariam imbricatis lanceolato-acuminatis binervibus serratis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 189. 684.

? 14. H. *Boryanum*. (Bory St. Vinc. Schwägr.) caule decumbente bi-tripinnatove, foliis bifariam imbricatis subquadriseriatis ovatis obtusis concavis, obscure striatis, nervo debili subultramedio. 685.

Hypnum Boryanum decumbens bipinnatum, foliis bifariam imbricatis ovatis obtusis seminervibus bistriatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 207.

Germ. *Boryanisches Astmoos,* Gall. *Hypne de Bory,*

In Insulà Borbonia habitat, ubi cum floribus sed absque fructu lectum est. ♃.

Caulis decumbens, bipinnatus vel tripinnatus, interdum subsimplex, depresso-planus, sesquiunciam longus, ramis ejusdem longitudinis, ramulis attenuatis, pluribus simplicibus, quibusdam subpinnatis. Folia bifaria, imbricata, fere quatuor ordinum, ovata, obtusa, sub apicem rotundata, integerrima, concava, aliquando striis submarginalibus totum fere folium tegentibus notata, flavescentia, nervo debili subultra medio.

"Flores monoici, gemmei." *Schwägr.*

? 15. H. *pennaeforme*. (Thunb.) *Sp. Musc. II. p.* 96. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 192. 686.

16. H. *planum*. (Poiteau. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 97. 687.

Hypnum planum repens pinnatum, foliis bifariam imbricatis ovatis acutis enervibus integerrimis scabris. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 192.

"Seta uncialis, tenuis, flavescens. Theca horizontalis breviter ovata, inae-„qualis, luteo-fusca. Peristomium laesum videtur Hypni. *Schwägr.*

Capsula inaequalis Hypni.

17. H. *Auberti*. (Aub. Schwägr.) caule procumbente subpinnatim ramoso pinnis subsimplicibus, foliis laxe distichis ovatis concavis acuminatis enervibus aureo-nitidis, thecà subcylindricà incurvà. 688.

V 2 *Hyp-*

Hypnum Auberti decumbens distiche ramosum, foliis bifariam imbricatis enervibus cymbaeformibus, acumine recurvo, thecâ inaequali horizontali. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 200. *t.* 88.

Leskia nitens. Sp. Musc. II. p. 50 peristomio nondum explorato.

Per ext. Dentes sedecim lanceolato-lineares, solidi, trabeculati, thecae concolores. *Int.* Membrana pallida in dentes totidem lineari-lanceolatos, imperforatos, lineâ obscurâ mediâ decurrente notatos fissa; aliis capillaribus geminis interjectis.

Folia in duas series oppositas digesta, intermixtis paucis anterius positis, amplexicaulia acumine brevi recurvo, in dimidium cylindrum excavata, cymbaeformia. Theca subcylindrica, ad horizontem curvata, basi inaequalis, luteo brunnea. Calyptra . . . .

(*c*) Caule fasciculatim ramoso.

Fasciculata.

18. H. *fasciculatum.* (Swarz. Hedw.) *Spec. Musc. II. p.* 98. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 208. 689.

? 19. H. *arcuatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 98. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 208, qui inter muscos Hedwigianos nunc desiderari monet. 690.

Obs. Omnes fere musci ad duas istas divisiones pertinentes generis sunt incerti, cum calyptra nondum visa fuerit.

(*d*) Caule vage ramoso.

* Ramis compressis, foliis confertis

Diaphana.

20. H. *undulatum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 99. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 197. *Voit. Musc. Herbip. p.* 117. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 372. *Funk. Fasc. Crypt. III. n.* 65. 691.

"Calyptra subulata, lateraliter fissa, apice nigro. *Voit.*

** Ramis subcompressis, foliis erecto-patentibus laxiusculis.

Praelonga.

21. H. *praelongum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 102. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 277. *Voit. Musc. Herbip. p.* 107. *Funk. fasc. Crypt. VII. n.* 159. *Santi Voy. Montamiata I. p.* 194. 692.

22. H. *speciosum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 105. 693.

Hypnum riparoides v. *speciosum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 196.

In Monte *Sinai* Arabiae etiam D. *Seezen* legit sed minus ac tenerius.

Obs Stirps omnino terrestris ab *H. rusciformi* omnibusque ejus varietatibus specie distincta. Equidem harum nonnullas habitu foliorumque formâ aemulatur sicque Schwägrichenio fucum fecit. At folia non tetrasticha seriebus duabus appres-

sis

sis duabusque aliis patulis, ut saepe in *H. rusciformi* video, aut bifariam imbricata, ut frequentius, sed revera simpliciter disticha (alterna, laxa, cauliaque filescens, radicans abunde separant. H. *rutabuli* varietatibus laxioribus foliis subdistichis propius accedit. *H. praelongum* proxime refert, et forte illius est speciosa varietas, at fructu ignoto pronuntiare non licet.

23. H. *orthorynchum*. (Brid.) caule procumbente diviso simpliciter pinnato ramulis rectiusculis, foliis congestis cordato-subulatis serratis nervo subcontinuo, pedunculis submuriculatis e perichaetiis proximis, capsulae nutatis operculo recto longirostri. *Sp. Musc. II. p.* 106. 694.

Ab *H. praelongo* cui adeo est affine ut Schwägrichenius conjunxerit, foliorum nervo altius ascendente, pedunculis superne laeviusculis perichaetiis (non setis) aggregatis et operculi rostro recto specifice differre videtur. Praeterea rigiditas in *H. praelongo* solemnis huic deest. Si quis tamen duae Schwägrichenio conjungere velit, vix erroris redarguemus.

24. H. *confertum*. (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. II. p.* 106. 695.

Hypnum confertum repens subpinnatam, foliis bifariam patulis ovato-lanceolatis seminervibus subserrulatis, operculo longirostro. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 199. *t.* 90.

Hypnum clavellatum. Hedw. Sp. Musc. p. 250. H. *Ludwigianum. Sp. Musc. II. p.* 146.

Leskia Ludwigii. Sp. Musc. II. p. 61.

Primus in Germaniâ legit *Bock* in Saxoniae metalliferae oppido *Bockau;* nos serius Aprili 1817 in nemoreto prope *Schwabhäuser* Gothanae ditionis saxo adhaerens capsulisque deoperculatis invenimus. In Lusitaniâ etiam in arborum cortice repertum est, teste Linkio, per totam Europam hospitans.

25. H. *laete-virens*. (Scott. Smith.) *Spec. Musc. II. p.* 108. 696.

26. H. *planiusculum*. (Dejean. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 109. 697.

? 27. H. *distans*. (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 109. 698.

Hypnum distans repens subpinnatam, ramis apice incurvis, foliis ovatis acutis serrulatis solidinervibus bistriatis, floribus albidis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 249.

Stria ad utrumque marginem foliorum abbreviata. Flores masculi in caule ad axillas ramorum magni, globosi, albidi. *Schwägr.*

Forte *Leskia* e Schwägrichenii conjecturâ.

28. H. *Schleicheri*. (Schleich Hedw. fil.) *Sp. Musc. II. p.* 110. 699.

Hypnum Schleicheri. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 239.

Patria in alpestribus argillosis non glareosis. Flores monoici, cauligeni. Peristomii externi cilia solitaria. *Schwägr.*

*** Ramis complanatis, foliis laxissimis.

a. *Riparia.*

29. H. *riparium*. (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 112. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 194. 700.

p. 194. Voit. Musc. Herbip. p. 111. Wahlenb. fl. Carp. p. 337. Schmied. Ic. Pl. Man. III. f. 3. Santi Voy. Montam. I. p. 280.

β oligophyllum. *Hypnum riparium* β *oligophyllum. H. oligophyllum. Sp. Musc. II. p.* 113.

γ homomallum. *Hypnum riparium* γ *homomallum.*

Foliis omnibus homomallis prope Isenacam in aquis purioribus fluentibus legi.

30. H. *trichopodium.* (Schultz.) *Sp. Musc. II. p.* 112. 701 ?

Obs. Schwägrichenius a praecedente non separat. Vix tamen varietas emaciata, ut ipse perhibet, erit, contrarium testantibus pedunculis speciosissimis duplo longioribus quam in *H. ripario.*

31. H. *longifolium.* (Schultz.) *Sp. Musc. II. p.* 114. 702 ?

Obs. Ab *Hypno ripario* foliis nullatenus concavis ovato-acuminatis, sed planissimis elongato filiformibus nervo crasso lutescente et toto habitu differt. An satis specifice? Schwägrichenius negat. At si varietas est, ex habitatione siccâ terrestri orta non est, nam eamdem stirpem saxis submersis adhaerentem etiam invenimus.

32. H. *obscurum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 113. 703 ?

Obs. Species equidem distincta esse videtur, contra Schwägrichenium cum *H. ripario* conjungentem, vi capsulae non cernuae sed ovatae aequalis breviter pedunculatae, setâ quam prae oculis habeo vix tres lineas nec tres unciae quadrantes, ut Schwägrichenius, metiente, habitus pusilli et coloris obscuris nigro-viridis. At *Hypnum riparium* adeo polymorphum est, instar omnium stirpium amphibiarum, ut ex habitatione siccâ mirae varietates oriantur quas facile pro speciebus propriis habeas. Sic vidi specimina in Helvetiâ lecta adeo tenuia et pusilla ut, ni capsula nutaret, pro *H. obscuro* nostro haberem. Ut ut sit, per me nihil obstat quin *H. trichopodium, longifolium,* imo et *obscurum* (cum forte casu theca quam unicam vidi erecta fuerit) abhinc sub *H. ripario* tamquam varietates constantes militent.

33. H. *fontium.* (Bor. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 116 ubi legendum *nervo subcontinuo.* 704.

Hypnum rusciforme var. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 195.

Obs. Optimi Schwägrichenii veniâ ab *H. rusciformi* diversum. Folia equidem ut ut minutula tamen huic similia, nervo non continuo, ut errore diximus, sed ante apicem evanescente instructa, margine etiam serrulata: at facies omnino diversa; habitus adeo laxus, exilis, flexilis et ramulorum filescentium subnudorum tanta est gracilitas ut vel fructu non viso unusquisque pro specie peculiari declaraturus sit.

34. H. *flexile.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 116. 705.

Hypnum cuspidatum var. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 228.

Obs. Ab H. *cuspidato* non tantum habitu diversissimo, tenello, mollissimo, sed foliis omnino exfasciculatis in caule ut et in ramulis laxe distichis specifice differt. In *H. cuspidato* ut et in plerisque Hypnis quae Hedwigius ejusque discipuli incurie nimium enervia dixerunt, nervi gemini subparalleli basilares in foliis numquam desiderantur. Praeterea folia imbricatim appressa, angustiora longioraque pro plantae mole, habitu et directione longe diversa.

H. *sca-*

35. H. *scaturiginum* (Bor. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 117. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 197. 706.

2°. *Foliis imbricatis appressis vel appresso-patentiusculis.*

(a) Ramis pinnatis vel subpinnatis.

* Ramulis compressiusculis acutis.

Cuspidata.

36. H. *nitens.* (Dill. Schreb.) *Sp. Musc. II. p.* 119. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 119. *Voit Musc. Herbip. p.* 121. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 381. *Ejusd. fl. Carp. p.* 362. *Engl. Bot.* 23. *t.* 1646. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 214. 707.

In paludosis Franconiae *auf der hohen Rhön* et circa Suevofurtum frequens.

37. H. *cuspidatum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 120. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 228. *Voit. Musc. Herbip. p.* 120. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 375. *Ejusd. fl. Carp. p.* 360. *Funk. fasc. Crypt. IX. n.* 195. *Engl. Bot. t.* 1425. *Santi. Voy. Mont. I. p.* 159. 708.

38. H. *neglectum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 120 ubi pro *Des Vignes* nomine spurio e mendo typographico orto legendum *de la Vigne.* 709.

Hypnum neglectum repens subpinnatum, ramulis cuspidatis, foliis ovatis subseminervibus integerrimis perichaetii striatis, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 231.

Per. ext. Dentes sedecim anguste trabeculati, viridi-fusci. *Int.* Membrana profunde fissa, lutescens. Dentes lanceolati, solidi; cilia gemina, capillaria. *Schwägr.*

Folia perichaetialia ovato-lanceolata, striis seu plicis tribus continuis exarata.

39. H. *purpurascens.* (Bory. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 121. 710.

Hypnum purpurascens erectum pinnatum, ramis cuspidatis, foliis erectis oblongis mucronatis enervibus rigidis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 229.

Folia non pilifera, ut dixi, sed tantum piliformia. Praeterea haec productio filiformis non duas folii tertias partes sed tantum trientem, ut bene Schwägrichenius, metitur.

40. H. *cordifolium.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 121. *Musc. Rec. II. P. II. p.* 180, non 130 ut e mendo typographico legitur. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 229. *Voit. Musc. Herbip. p.* 119. *Sturm. fasc. XII. sect. II.* icon bona. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 360. *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 66. *IV. n.* 94. 711.

41. H. *Schreberi.* (Dill. Wild.) *Sp. Musc. II. p.* 122.

Hypnum Schreberi. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 227. *H. compressum. V. Musc. Herbip. p.* 121. *Funk fasc. Crypt. III. n.* 67. *H. parietinum. Wahlenb. fl. Lapp. p.* 373. *Ejusd. fl. Carp. p.* 357. *H. muticum. La Mark et Cand. Syn. Gall. n.* 107.

42. H. *Curlandicum.* (Rog. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 134. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 227. sub *H. Schreberi.* 713.

In Europâ australiore etiam habitat e Schwägrichenii fide.

Obs. Donec fructus innotuerit, caulis coloris, quem semper specificum invenimus, habitusque tenerioris minus compressi teretiusculi gratiâ, a praecedente separandum censemus. Schwägrichenius conjungit.

43. H. *oxycladon.* (Mühlenb. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 123. 714.

Hypnum oxycladon repens, ramis simplicibus cuspidatis, foliis striatis lanceolato-acuminatis ruptinervibus bistriatis albo-viridibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 230.

Per ext. thecae concolor. *Int.* lutescens dentium lacunis praegrandibus, ciliis dentium longitudine solitariis geminisve linearibus interpositis.

Calyptra subulata, dimidiata, glabra, pallide straminea.

** Ramulis teretibus obtusis.

Illecebra.

44. H. *purum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 124. 715.

Hypnum purum decumbens pinnatum, foliis imbricatis ovatis mucronatis seminervibus, setis thecisque ascendentibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 226? *Voit. Musc. Herbip. p.* 114. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 357 qui folia subenervia dicit cum seminervia sint. *Ejusd. fl. Lapp. p.* 372.

Peristomii interni dentes pertusi, ciliis solitariis binisve interjectis.

Seta laevis, tortilis, purpurascens, ut optime Voitius. Cur Schwägrichenius scabram dicat non capimus. An *H. purum* genuinum ignoravit?

45. H. *illecebrum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 125. 716.

Hypnum illecebrum ascendens, ramis vagis curvatis, foliis imbricatis ovatis acutis ruptinervibus, thecâ horizontali. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 225. *H. Vaillantii. Thuill. Herb.*

Obs. Hypnum Tourretii nostrum (an Villarsii?) cum quo facile commisceri potest, conjungente etiam Schwägrichenio, differt foliis laxe imbricatis ut truncus passim pelluceat, humiditate patentiusculis, modice concavis, supremis planiusculis ovato-lanceolatis, angustis, quae in *H. illecebro* densissime imbricata trunco nullatenus in conspectum venienti appressa, valde concava et saepe cochleariformia, omnia obtusa, mucrone brevi reflexiusculo. Insuper perichaetialia interiora angustissima longe crinita sunt, quod in *H. illecebro* non video; et theca suberecta vel leviter inclinata inferne subventricosa quae in illo horizontalis, ovata, subaequalis. Tandem lubricitas quaedam *H. illecebro* peculiaris in *H. Tourretii* deest. Sic distincta remaneat utraque species.

46. *H. Boscii.* (Dill. Schwägr.) caule ascendente subramoso, foliis dense imbricatis concavis ovatis apiculatis serrulatis nervo ultramedio, perichaetialibus internis crinitis, pedunculo sublaevi, capsulae oblongo-ventricosae operculo conico rostrato. 717.

Hyp-

Hypnum Boscii ascendens, subramosum, foliis imbricatis ovatis acuminulatis ruptinervibus, thecâ ascendente, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 223. *H. Illecebrum. Hedw. Sp. Musc. p.* 252. *t.* 25. *f.* 7 e fide Schwägrichenii *H. Illecebrum* β *americanum. Brid. Sp. Musc. II. p.* 126 ubi a praecedente separandum esse jam monui.

Pedunculus sub optimâ lente laeviusculus ab *Illecebro* setâ scaberrimâ utente facile distingit.

An mera illius varietas e Schwägrichenii sententia?

47. H. *Ternströmiae*. (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 127. 718?

Obs. Lubenter, auctore Schwägrichenio, cum praecedente conjungerem ni patria in arboribus et productio piliformis longissima e foliorum apice, quam in praecedente desidero, absterreret. Sola fructus inspectio dubia solvet. Si species propria non sit varietas erit omnium spectabilissima.

†48. H. *cochlearifolium*. (La Bill. Schwägr.) caule repente subpinnato, ramis simplicibus apice radicantibus, foliis dense imbricatis e subrotundo ovatis concavis enervibus, capsulâ oblongo-cylindricâ subcernuâ. 719.

Hypnum cochlearifolium subrepens, ramis ascendentibus apice radicantibus, foliis imbricatis subrotundis acutiusculis sphaerico-concavis enervibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 221. *t.* 88.

Germ. *Löffelblättriges Astmoos.* Gall. *Hypne à feuilles en forme de cuillier.*

In Novâ Hollandiâ legit *La Billardiere.* ♃.

Caulis repens, 2 — 6 uncialis, subpinnatus, ramis subsimplicibus, ascendentibus, saepe apice radicantibus. Folia dense imbricata, subrotunda, apice acutiuscula, sphaerico-concava, enervia, integerrima, pallide lutescentia. Pedunculus erectus e ramulis, uncialis, superne leniter incurvus, rufus. Theca subconcolor oblongo-cylindrica, inclinata. Calyptra et operculum non visa.

Per. ext. Dentes sedecim lanceolato-lineares, subtiliter trabeculati, lineâ dorsali a basi ad medium notati, luteo brunnei. *Int.* Membrana pallide lutescens; dentes lanceolati, capillares; cilia tenuia solitaria. *Schwägr.*

49. H. *trifarium*. (Web. et Mohr.) *Sp. Musc. II. p.* 127. 720?

Hypnum stramineum β *trifarium* foliis latioribus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 212. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 381.

H. spirale. Schleich. e Schwägrichenii fide.

In paludibus profundis Nordlandiae etiam a Wahlenbergio lectum.

Obs. Adeo *H. stramineo* affine ut vix ab illo aliter quam habitu diversissimo, foliorum compage crassâ robustiori nervoque obscuriore citius evanescente differat. Folia praeterea vel madefacta non patent. Diagnosis autem genuina specifica deest; hinc forte, duce Schwägrichenio, ad sequens reducendum.

50. *H. stramineum*. (Dicks.) *Sp. Musc. II. p.* 130. 721.

Hypnum stramineum erectum, subramosum, foliis seriatis imbricatis oblongis obtusis ruptinervibus integerrimis concavis, operculo cuspidulato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 212. *t.* 89. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 380.

" Calyptra latere fissa, straminea." *Schwägr.*

„Tenuitate surculorum ab affinibus optime distinguitur. Folia minuta, valde „tenuia et semper pallida; nervo perevidente tenui vix ultra folii medium evagan„te." *Wahlenb.* optime.

Habitus a praecedente distinctum esse declarare videtur.

51. H. *molle.* (Dicks.) *Sp. Musc. II. p.* 129. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 220. 722.
Engl. Bot. 28. *t.* 1992.

52. H. *alpestre.* (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 129. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 220. 723.
Wahlenb. fl. Lapp. p. 379.

In saxis rivulorum aestate exsiccatorum in Lapponiâ subalpinâ parcius, at ad lacum quemdam Lapponiae Piteonsis laete vigens clar. Wahlenbergius legit.

„Rami julacei, apice luteo-virides, valde molles atque flaccidi. Truncus ipse „revera subterraneus et foliis orbatus ramos emittit crebros approximatos densos „caespites constituentes. Folia sat magna, ut in *H. puro*, sed tenuissima, omnino „obtusa; nervo tenuissimo inconspicuo ultra medium haud evagante, concolore. „Setae laterales breves vixque unciales, apicem rami haud superantes. Capsulae „erectiusculae." *Wahlenb. loc. cit.*

An satis ab *H. molli* distinctum?

53. H. *julaceum.* (Gebh. Schwägr.) Caule ascendente subramoso, ramis simplicibus teretibus, foliis dense imbricatis subrotundis concavis enervibus, perichaetialibus fuscis striatis, capsulae suberectae operculo oblique conico. 724.

Hypnum julaceum ascendens subramosum, foliis imbricatis subrotundis enervibus integerrimis, perichaetio fusco, operculo obtuso. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 216. *t.* 89. *H. moniliforme. Wahlenberg fl. Lapp. p.* 360. *t.* 24.

Germ. *Kätzchenförmiges Astmoos.* Gall. *Hypne chaton.*

In Alpibus Carinthiae ad terram inter gramina et in Tyrole *Gebhard* detexit; serius in Helvetiâ *Schleicher* et in Lapponiâ *Wahlenberg* legit. Augusto fructificat. ♃.

Caulis basi repens inde ascendens, uncialis, biuncialis, teres, debilis fragilisque, vage ramosus, ramis paucis subsimplicibus teretibus. Folia dense imbricata fere ut in *H. trifario*, humiditate nullatenus patentiora, subrotunda, haemisphaerico-concava, obtusiuscula, enervia, amoene viridia. Perichaetialia oblonga, vel oblongo-lanceolata, fusca. Pedunculus uncialis, flexuosus, erectus, laevis, e fusco brunneus. Theca concolor, oblonga, laevis, rufa. Operculum obtuse conicum, concolor.

Per ext. Dentes sedecim lanceolati, subtiliter trabeculati, raro apice bifidi, inflexi, e fusco lutei. *Int.* Membrana erecta sedecim striis fuscis picta, lutea; dentes lanceolati, non lacunosi; cilia dentibus breviora, linearia, bina aut solitaria.

In systemate naturae Leskia est vi capsulae erectae aequalis et peristomii interni membranâ erectâ. An cilia inter hujus dentes semper praesentia sint non liquet. Nos in *Leskiâ julaceâ* nostrâ quam aegre ab isto separemus, non vidimus.

*** Ramulis subulatis rigidis.

Abietina.

54. H. *abietinum* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 131. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 232. *Voit. Musc. Herbip. p.* 118. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 358. *Ejusd. fl. Lapp. p.* 379. *Funk. fasc. Crypt. IX. n.* 196. 725.

Wahlenbergius folia sine plicis striisque ullis dicit quod nostris Schwägricheniique observationibus repugnat.

Voitius qui muscum istum in viae cavae lateribus limosis prope Suevofurtum fere quotannis nec alibi legit observat aestate humidâ fructu semper caruisse, contra sole aestivo torrente abunde fructificasse.

Speçimina Mühlenbergica americana nobis communicata ab europaeis nostris nullâ ratione discrepant.

55. H. *Blandovii.* (Bland. Web. et Mohr.) *Spec. Musc. II. p.* 132. *Funk. fasc. Crypt. XIV. n.* 294. 726.

Hypnum Blandovii ascendens pinnatum, foliis coarctatis cordalis uniplicatis ruptinervibus, acumine obliquo dentato, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 233.

Habitus *H. abietini*, at majus et foliis (brevius acuminatis obliquis, plicâ unicâ notatis, laevissimis) valde diversum. *Schwägr.*

56. H. *scitum.* (Palis. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 134. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 132 sub *H. abietina,* 727.

Hypnum abietinum β tenellum. Sp. Musc. II. p. 132.

Obs. Contra Schwägrichenium ab *H. abietino* certe distinctum. Caracteres specificos praebent 1° Caulis arcuato-decumbens, vage divisus. 2° Ramuli saepius unilaterales, ex apice radiculosi, quod in *H. abietino* vix mihi semel occurrit. 3° Folia ramulorum, humiditate ad angulum fere rectum patentia, contra in illo vix patentiusculâ. 4° Theca suberecta, non cernua. Alios caracteres mere naturales suppeditat truncus in ramulis luteo-viridis non rubens, summa omnium partium tenuitas, patria diversissima, fructificatio copiosa frequentissima quae in *H. abietino* saepius nulla, semper parcissima.

(*b*) Ramis multiplicato-pinnatis.

Tamariscina.

57. H. *fuciforme.* (Bory. Brid.) *Sp. Spec. Musc. II. p.* 135. 728.

58. H. *umbratum.* (Ehrh.) *Sp. Musc. II. p.* 136. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 203. *Funk. fasc. Crypt. XVIII. n.* 369. *Voit. Musc. Herbip. p.* 95. 729.

59. H. *splendens.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 137. *Schwägr. Suppl. I. P II. p.* 237. *Schmied. Ic. Pl. Man. p. III. t.* 58. *f.* 3. *Funk. fasc. Crypt. XIII. n.* 271. *Voit. Musc. Herbip. p.* 105. *H. proliferum. Wahlenb. fl. Lapp. p.* 373. *Ejusd. fl. Carp. p.* 358. *Santi. Voy. Mont. I. p.* 92. 730.

 H. ta-

60. H. *tamariscinum* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 138. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 236. *Voit. Musc. Herbip. p.* 102. *H. parietinum. Santi Voy. Mont. I. p.* 136. 731.

Suecia et Lapponia, teste Wahlenbergio, illo carent.

Haud setis specifice distinctum et solo habitu eoque non constante,

delicatulum. *Hypnum delicatulum* decumbens bipinnatum, foliis cordatis ruptinervibus bistriatis scabris, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 236. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 358. *H. tamariscinum* β *recognitum* et γ *delicatulum. Sp. Musc. II. p.* 139. 140.

61. H. *minutulum.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 141. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 234. 732.

62. H. *gratum.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 141. 733.

Hypnum gratum repens bipinnatum, foliis cordato-acuminatis solidinervibus integerrimis siccitate incurvis, setà scabrà, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 234.

In Guianà etiam *Richard* legit.

Per ext. Dentes subtiliter trabeculati, fusci. *Int.* Membrana tenuis lutescens, dentibus lanceolatis solidis ciliis geminis?

Folia ut in praecedente, scabra, nec laevia, ut diximus. Seta uncialis erecta, apice arcuata, scabra, ferruginea. Theca oblonga, subaequalis, infra os constricta, horizontalis, fusca. Operculum e convexo rostratum, thecà triente minus, rostro recto. Calyptra subulata straminea. *Schwägr.*

(*c*) Ramis fasciculato-ramosis.

Dendroidea.

63. *H. comosum.* (La Billiard.) *Sp. Musc. II. p.* 143. 734.

Hypnum comosum repens ramis comosis, foliis undatis dentatis ruptinervibus, thecà horizontali, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 265.

Bryum dendroides. Musc. Rec. II. P. III. p. 26, ut nunc video.

Per ext. Dentes sedecim lineari-lanceolati, trabeculati, ferruginei. *Int.* Membrana lutescens, inaequaliter reticulata, denticulis lineari-lanceolatis solidis, ciliis binatis capillaribus paulo brevioribus. *Schwägr.*

64. H. *Alopecurum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 144 sub *H. arbusculà* quo nomine abolito ad priscum Linneanum revertimus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 265. *Voit Musc. Herbip. p.* 94. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 352. *Santi. Voy. Montam. I. p.* 139. 735.

In sylvis Carpatorum abundat, sed sterile. *Wahlenb.*

65. H. *Thuringicum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 145. 736.

Hypnum strigosum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 268. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 381. *H. velutinoides. Voit. Musc. Herbip. p.* 99. *Sturm. Crypt. Germ. fasc. XI. Sect. II.* Icon vix satis bona.

66. H. *myurum.* (Dill. Poll.) *Sp. Mus. II. p.* 146. 737.

Hypnum curvatum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 267.

Les-

Leskea incurvata. Wahlenb. fl. Lapp. p. 368. *L. curvata. Voit. Musc. Herbip. p.* 72.

Calyptra tandem lateraliter fissilis.

Obs. I. Nomen triviale Pollichii longe antiquius conservandum. Swarzius plantam suam pro novâ habuit et nomen novum, altero jam praesente, effinxit.

Obs. II. In systemate naturae ad Leskiam, capsulae aequalis erectae vi, pertinet forte et in artificiali: nam, quamvis Hedwigius cilia omnium minutissima ac tenerrima inter dentes peristomii interni adesse affirmat, Voitius oculatissimus, inquisitione accuratissime institutâ, ad Leskiam refert, ciliis nullis observatis. Cilia, ut videtur, in hujusce musci peristomio ut in pluribus aliis nunc adsunt, nunc desiderantur, prout fructus maturescentis inturgescentiâ partes illae tenerrimae molliores modificantur, naturâ sic declarante se ciliorum peristomii interni in totâ hâc familiâ pauci facere, nec genera hâc basi superstructa, satis firma esse.

67. H. *myasuroides.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 148. 738.

Hypnum myosuroides, Schwägrich. Suppl. I. P. II. p. 267. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 362. *Sauti Voy. Mont. II. p.* 41.

Per. int. Cilia solitaria ? *Schwägr.*

68. H. *circinnatum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 148. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 172. sub *Leskeâ paludosâ* a quâ toto coelo diversum. 739.

69. H. *dimorphum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 149. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 283. sub *Hypno Halleri.* 740.

Obs. Quomodo Schwägrichenius cum *H. Halleri* conjungat non satis capio; adeo diversae sunt etenim hae duae species ut ne ad eandem quidem divisionem pertineant. *H. Halleri* folia omnia sine exceptione tam caulis quam ramorum novellorum cordato-lanceolata sunt, squarroso-reflexa: contra *H. dimorphi* folia caulina primordialia equidem modice reflexa; at ramea omnia et ipsa terminalia, contra Schwägrichenium, ovata sunt, obtusiuscula, concava, subpatentia, suprema vero tam arcte cauli appressa ut ramuli omnes teretes, cylindrici fere ut in *Bryo argenteo* evadant. Quis autem mortalium tales ramulos in *Hypno Halleri* vidit ? Mihi plusquam mille exemplaria versanti nihil tale occurrit. Praeterea operculum apiculatum et proclivitas ad radices e foliorum axillis agendas *H. dimorphum* nostrum speciem distinctissimam arguunt.

70. H. *reptans.* (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 150. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 270. 741.

71. H. *inflectens.* (Poiteau. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 151. 742.

Hypnum inflectens erectum pinnatum, foliis vagis ovatis acutissimis subdenticulatis nervo continuo subtili. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 221.

Forte aquaticum e Schwägrichenii conjecturâ.

72. H. *bryiforme.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 151. 743.

(d) Ra-

(*d*) Ramis vage ramosis.

* Ramulis angulatis.

Polygona.

?73. H. *tetragonum.* (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 152. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 208. 744.

?74. H. *sabinaefolium.* (Brid.) *Spec. Musc. II. p.* 152. 745.

†?75. H. *tetrastichum.* (Rich. Brid.) Caule decumbente rigido flagellifero, foliis patentissimis quadrifariis oblongis acuminatis concavis integerrimis nervo continuo, capsulae ovatae operculo conico-rostrato. 746.

Hypnum quadrangulare decumbens, flagelliforme, foliis decussatis densis patulis solidinervibus oblongis acuminatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 211.

Germ. *Vierreyhiges Astmoos.* Gall. *Hypne a quatre rangs de feuilles.*

In Guianà habitat arborum corticibus adhaerens. Clar. *Richard* detexit.

Caulis biuncialis, longior, basi foliis nudatus, rigidus, flagella semuncialia aphylla apice radicantia proferens, ramis vagis simplicibus quadrangulis. Folia patula, quadrifaria, densa, oblongo-acuminata, concava, carinata, integerrima nervo continuo, nitida, virentia. Pedunculus uncialis, incurvus, rigidus, siccitate non tortilis, rufo-brunneus. Theca ovata, laevis, brunnea. Operculum concolor e basi conicà in rostrum curvulum eductum. Calyptra subulata, fissilis, cartilagineo-rigida.

Peristomium non observatum. Calyptra substantia cartilaginea rigiditasque Hypno alienissimae ad genus aliud proprium pertinere suadent.

Obs. Dolet nomen specificum Schwägrichenii retinere non potuisse cum jam *H. tetragonum* Latinis *quadrangulare* adsit.

†?76. H. *livens.* (Schwägr.) pendulum subpinnatum, foliis quadrifariam imbricatis ovatis acutis enervibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 211. 747.

Germ. *Bläulichbraunes Astmoos.* Gall. *Hypne livide.*

In Peruvià lectum est flore fructuque destitutum. Plura nescimus. ♃.

"Caulis tres uncias longus, ramis pinnatis et subfasciculatis. Folia quadrifa-
„riam sed laxe imbricata, ovata, acuta, basi coarctata, concava, interdum plicà
„medià nervum aemulante sed basin folii non attingente, unà alteràve abbreviatà
„laterali, viridia aut fusca, madore violaceo-fusca, enervia." *Schwägr. loc. cit.*

? 77. H. *pentastichum.* (Pal. Beauv. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 152. 748.

Hypnum imbricatum pendulum vage ramosum, foliis quinquefariam imbricatis ovatis enervibus laevibus fornicatis mucronulatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 209.

†?78. H. *hexasticum.* (Schwägr.) caule pendulo subpinnato, ramis recta patentibus, foliis sexfariam imbricatis orbicularibus concavis acutis enervibus integerrimis. 749.

Hypnum hexastichum pendulum subpinnatum, foliis sexfariam imbricatis orbicularibus acutis enervibus concavis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 210.

Germ. *Sechsreihiges Astmoos.* Gall. *Hypne à six rangs de feuilles.*

In Hispaniolà habitat. *Thouin* et *Hornemann* communicaverunt.

"Cau-

"Caulis sex vel octo uncias longus, debilis, pendulus, ferrugineo-lutens, ra-
„mis subalternis, ramosiuculis; uncialibus recta patentibus, distichis. Folia sex
„ordinum, sexfariam imbricata, orbicularia, acuta, basi in breve planum quadra-
„tum contracta, parte suà orbiculari hemisphaerico-concava, integerrima, rigidula,
„albo-viridia, enervia" *Schwägr.*

Flos dioicus. *Schwägr.*

?79. H. *Thunbergii.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 153. 750.

Obs. Musci omnes hujusce divisionis australes, tropici, habitus peculiaris, generis incerti, peristomio calyptràque adhuc inexploratis, ad *Leskiam*, *Neckeram* etc. imo ad nova genera in posterum fortasse reducendi. Plerique sunt arborei.

** Ramulis teretibus filiformibus.

Filiformia.

80. H. *confervoides.* (Fröhl. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 153. 751.

Hypnum confervoides repens, ramis capillaceis, foliis erectis lato-lanceolatis enerviis integerrimis, thecâ suberectâ, operculo obtuso. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 218.

Per. ext. Dentes sedecim remoti trabeculati, basi brunnei, apice lutei. *Int.* Membrana 16 striis fuscis notata, lutea, dentibus lanceolatis imperforatis, ciliis paulo minoribus solitariis. *Schwägr.*

81. H. *catenulatum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 154. 752.

Hypnum catenulatum repens, subpinnatum ramis erectis, foliis imbricatis ovatis seminervibus bistriatis obesis, operculo rostellato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 218.

Dentes peristomii interni perforatos, cilia angustissima dentium longitudinis solitaria videt Schwägrichenius.

Calyptra subulata, apice fusca.

82. H. *filamentosum.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. II. p.* 156. 753.

(*e*) Ramis confertis erectis.

Muralia.

†83. H. *intertextum.* (Voit.) caule repente diviso, ramulis confertis erectis simplicibus compositisque, foliis ovato-acuminatis patentiusculis nervo ultramedio, perichaetialibus longioribus striatis, capsulae subovatae cernuae operculo e basi subconicâ brevirostro. 754.

Hypnum intertextum. Voit. Musc. Herbip. p. 106. *Sturm. Crypt. Germ. fasc. XI. Sect. II.* icon bona. *Sp. Musc. II. in Add.* sub *H. ruderali* cum quo non bene conjunxi.

Germ. *Durchgewebtes Astmoos.* Gall. *Hypne entrelacé.*

Romae in umbrosis humidis ad muros cum Jungermanniis Hypnisque tenerioribus implexum vivens 1806 Martio legi. In muris opacis Herbipolitanis Voitius Februario cum sporangiis maturis invenit.

Hypno

Hypno murali satis affine, his notis tamen ab illo distinctissimum. 1° Habitu duplo triplove teneriore, ramulis omnibus fere compositis pedunculisque filiformibus flexuosis. 2° Foliis non appressis sed patentiusculis, nec ovatis obtusis, sed longe acuminatis nervo brevissimo. 3° Perichaetialibus duplo caulinis longioribus, elongatis, striatis, in cylindrum coalitis, interioribus linearibus angustissimis. 4° Operculo non longirostro sed e basi convexo-conicâ brevissime et oblique rostellatum. 5° Vivendi ratione; tam densos etenim format caespites lapidibus inhaerentes ut fere inextricabile sit, quod *H. murali* alienum.

"Caulis tomentosus, serpens, ramosus, pinnatus, ramulis depressis. Folia „subimbricata, patenti-divergentia, subdisticha vel compressa, concaviuscula, ova- „to-acuminata, acuta, saturate viridia nervo debili supra ½ evanescente, margine „evidentius serrulato inferne subreflexo. Seta pollicaris, laevis, aurantiaca. Spo- „rangium subovatum, cernuum, ore annulo cincto. Operculum e basi convexâ obli- „que rostratum." *Voit. loc. cit.*

84. H. *ruderale*. (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 158. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 169 sub *Leskeâ imbricatulâ.* 755.

Obs. A *Leskeâ imbricatula* ad quam Schwägrichenius refert, caule vagius laxiusque ramoso, ramulis minima teretibus sed complanatis, foliis laxius imbricatis, primariis resupinatis acumine piliformi longo instructis, omnibus et rameis ipsis multo longioribus, angustissimis, longe acuminatis subsecundis, cum sericeo splendore amoene viridibus fere ut in *H. lutescente*, lineolâ nullâ laterali quam Hedwigius in *L. imbricatulâ* vidit, notatis, caespitibus laete virentibus unicoloribus nec e fusco, aureo et viridi variegatis, ut *L. imbricatula* constanter habet, etc. affatim differt. Vide nostram *L. imbricatulae* descriptionem.

Hujus varietas tenerior, ramis magis complanatis a *L. imbricatulâ* alienissima, est, ut nunc videmus,

viridulum. *Hypnum viridulum. Sp. Musc. II. p.* 183.

85. H. *murale*. (Dill. Neck.) *Sp. Musc. II. p.* 157. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 198. *Voit. Musc. Herbip. p.* 110. *Iunk. Fasc. Crypt. XI. n.* 236. 756.

86. H. *praecox*. (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 160. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 216. 757.

87. H. *adnatum*. (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 160. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 215. 758.

3°. *Foliis laxe imbricatis, primariis surrectis.*

Resupinata.

88. H. *Algirianum*. (Des Font.) *Spec. Musc. II. p.* 162. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 242. 759.

In Monte *Sinai* Arabiae *D.* *Seezen* Junio 1807 cum capsulis effoetis abunde legit.

Obs. Foliorum nervus ultramedius, ut video, subcontinuus. Perichaetialium autem nullatenuus continuum esse, redarguente Schwägrichenio, sed tantum praesentem declaravimus dicendo, *illo non carent.* etc

H. *incur-*

89. H. *incurvatum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 163. *Schrad. Crypt. exsicc. n.* 80. 760.

Hypnum incurvatum decumbens pinnatum, foliis secundis lanceolato-acuminatis enervibus integerrimis, operculo brevirostro. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 285. *t.* 94.

Per. ext. Dentes sedecim anguste trabeculati, lineari-lanceolati e luteo brunnei. *Int.* Membrana in dentes totidem 3 lacunosos, ciliis solitariis vel geminis dentium longitudine interjectis, producta.

Planta polymorpha, quae mihi fucum fecit. Ludit habitu tenuiore, foliis laxius trunco circumpositis, patentiusculis. Es procul dubio, ut bene Schwägrichenius vidit,

β leskioides *Hypnum leskioides. Spec. Musc. II. p.* 177. *H. Algoicum. Fröhl. litt.*

Ab hoc vix satis distinctum,

90. H. *Swarzii.* (Swarz. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 178. 761.

Hypnum plumosum. Act. Holm. Leskea plumosa. Swarz.

Obs. Schwägrichenius cum *H. pseudo-plumoso* nostro conjungit: at planta Swarziana a Mohro accepta et investigata in foliis nervi obsoleti gemelli omnium brevissimi, qualem in *H. incurvato* videmus, vestigia tantum ostendebat. Contra *H. pseudoplumosum* nervo speciosissimo subcontinuo utitur: praeterea in hoc sporangium inclinatum est, in illo erectum. Hic certe latet error et confusio quaedam. Ut ut sit, planta a Webero Mohroque descripta et quam pro genuinâ Swarzianâ habemus, a Schwägricheniana, quae etiam a Swarzio communicata dicitur, specifice differt. An Swarzius plantas duas diversas sub eodem nomine misit? An Persoonus communicavit?

91. H. *Silesiacum.* (Selig. Web. et Mohr.) *Sp. Musc. II. p.* 164. 762.

Hypnum silesiacum subsimplex sermentosum foliis aduncis lanceolatis enervibus, setâ basilari, operculo conico. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 287. *t.* 94. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 361. *Funk. fasc. Crypt. XII. n.* 255.

Leskea Seligeri. La Mark et Cand. Syn. fl. Gall. n. 1327.

In Monte *Waldstein* Franconiae *Funk;* in Hungariae colliculis subalpinis *Wahlenberg.*

92. H. *pulchellum.* (Dick. Smith.) *Sp. Musc. II. p.* 165. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 165. 763.

Hypnum nitidulum. Wahlenb. fl. Lapp. p. 373. *H. contextum. Schleich. Crypt. Helv. exsicc. Cent. III. n.* 49, auctore Schwägrichenio.

Etiam in Galliâ prope Burdegalam et in Helvetiâ nuperius lectum.

4°. *Foliis imbricatis patulis.*

(*a*) Ramis confertis erectis.

Velutina.

93. H. *velutinum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 166. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 166. *Voit. Musc. Herbip. p.* 100. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 381. *Ejusd. fl. Carp. p.* 362. *Santi Voy. Mont. I. p.* 41. 764.

94. H. *Starkii.* (Stark. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 166. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 231. *Funk. fasc. Crypt. XVI. n.* 338. 765.

In Saxoniâ metalliferâ *Bock;* in monte *Waldstein* Franconiae *Funk.*

95. H. *intricatum.* (Hoffm.) *Sp. Musc. II. p.* 167. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 233. *Funk. fasc. Crypt. XVI. n.* 338. *H. viride. De Cand. fl. Gall.* 2. *p.* 536 teste Schwägrichenio. 766.

96. H. *graminicolor.* (Mühlenb. Brid.) caule repente ramis subsimplicibus erectiusculis, foliis laxis subalternis cordato-lanceolatis acuminatis argute serratis nervo subcontinuo, capsulae ascendentis oblongae inaequalis operculo conico-rotundato. *Sp. Musc. II. p.* 254. 767.

Hypnum graminicolor repens ramis erectis, foliis lanceolatis ruptinervibus argute serratis, setâ brevi, operculo conico rotundato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 253.

Caulis repens, 2—4 unciâs longus, subdivisus et ramosus, ramis erectis subsimplicibus. Folia laxiuscula, at in ramis plantae fructiferae subimbricata, lanceolato-acuminata, tenera, pellucida, toto ambitu serrata, nervo tandem evanido, amoene viridia. Pedunculus semuncialis, erectus, crassus, siccitate subtortilis, ferrugineus. Capsula ascendens, oblonga, inaequalis, brunnea. Operculum conico-rotundatum, rufum, thecae longitudinem subaequans. Calyptra subulata, albo-virens, apice fusco.

Per ext. Dentes sedecim lineari-lanceolati, subtiliter trabeculati. *Int.* Membrana pallide lutescens, dentibus lineari-lanceolatis bipartibilibus, ciliis subaequalibus solitariis. *Schwägr.*

97. H. *hians.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 168. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 277. 768.

98. H. *reflexum.* (Selig. Web. et Mohr.) *Sp. Musc. II. p.* 170. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 269. *Funk fasc. Crypt. XVI. n.* 336. 769.

†99. H. *Buchanani.* (Hook.) caule procumbente, ramis erecto-patulis, foliis ovatis acuminatis subserratis uninervibus, capsulâ cernuâ, operculo conico obtuso. *Hook. in Act. Soc. Linn. Lond.* 9. *p.* 320, *t.* 23. *f.* 3. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 255. 770.

Germ. *Buchanans-Astmoos.* Gall. *Hypne de Buchanan.*

In regione *Nepal* Indiae orientalis habitat. Plura desiderantur. ♃.

(*b*) Ramis pinnatis vel subpinnatis.

Plumosa.

100. H. *pseudoplumosum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 159. 771.

Hypnum plumosum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 244 et recentiorum plurimorum.

Per ext. Dentes sedecim angusti, trabeculati, lineari-lanceolati, luteo-brunnei. *Int.* Membrana lutea striis 16 obscurioribus dentibus lanceolatis pertusis, ciliis binis dentibus triplo minoribus capillaribus interjectis.

Obs.

Obs. I. Synonyma Linnaei ac Dillenii ad speciem istam vulgo relata praecipue a Britannis, ad *H. plumosum* nostrum potius pertinent ex ejus icone imo et descriptione; nam plumulositas illa sic ab eo laudata, *foliola capillacea splendentia* et *plumae instar mollia*, in hâc prorsus deest.

Obs. II. Nomen *pseudo plumosum* in Herbariis muscis satis diversis impositum est. Sic planta hoc nomine insignita quam Turnerus p. 173 sibi e Silesiâ missam et a *pseudo-plumoso* nostro diversam ait, huc aegre pertinet. Quid sit ignoramus.

Varietas spectabilis foliis laxius imbricatis, longe acuminatis, subserrulatis, minime coloratis, laete viridibus, setâ evidentius superne scabriusculâ, est

β asperulum. *Hypnum asperulum. Sp. Musc. II. p.* 169, quod olim, at non sine dubio separavimus.

† 101. H. *laevisetum.* (Crome.) surculis repentibus ramosis ramis erectiusculis incurvatis, foliis ovato-acuminatis subcordatis integerrimis subsecundis curvatis, setâ laevi, calyptrâ apiculatâ, operculo convexo-conico apiculato. *Crome Mag. Gesellsch. Nat. Freund. V. Jahrg. I. Quart. p.* 78. *t.* 3. *f.* 5 — 13. 772?

Germ. *Glattstieliges Astmoos.* Gall. *Hypne à peduncule lisse.*

In umbrosis humidis montis *Lutterberg* Westphaliae prope *Minden* in graniti molibus invenit *Crome* 1810. Maio, Junio maturescunt capsulae. Caespitose vivit. ♃.

Caulis basiradiculosus, uncialis, biuncialis, repens, apicem versus assurgens. Rami solitarii vel fasciculati, nunc simplices, nunc ramosiusculi, incurvi. Folia subsecunda, incurva, ovato-lanceolata, concaviuscula, margine integerrima, basi subcordata. Setae solitariae, rarius confertae, in trunco ramisque laterales, sex ad octo lineas longae, erectiusculae, laeves, rubro-brunneae, vaginulâ longe ovatâ nigricante. Capsula subinclinata, oblique ovata, basin versus attenuata, in ovatam continuata, spadicea. Calyptra cylindrica, suberecta, latere fissilis, stylo permanente coronata, straminea. Operculum thecae concolor, convexo-conicum, acumine parvo recto.

Per ext. Dentes sedecim brunnei, lanceolati. *Int.* Membrana lutescens in sedecim processus pyramidatos extenta .... *Crome.*

Plantam non visam cum varietate praecedente conjungere non audeo, quamvis omnia suadeant, nam Cromii descriptio omni numero cum plantâ nostrâ quadrat. Quin et forte asperitates quas in pedunculi parte suprema in *asperulo* nostro animadverti, praetervidit aut neglexit auctor. Ut ut sit, species nobis suspectissima.

† 102. H. *asprellum.* (Schwägr.) caule decumbente subpinnato, foliis remotiusculis subbifariam imbricatis e triangulari acuminatis serrulatis nervo subcontinuo, capsulae oblongae curvulae operculo conico mucronulato. 773.

Hypnum asprellum decumbens decompositum, ramis ascendentibus curvatis, foliis remotiusculis triangulari-acuminatis serratis, setâ laevi. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 246.

Germ. *Etwas rauhes Astmooos.* Gall. *Hypne rudet.*

In Carolinae humosis habitat. *Richard* dedit. ♃.

A *pseudo-plumoso* nostro (*plumoso Schwägr.*) cui simillimum, caule magis composito, ramis remotioribus, foliis remotis bifariam subimbricatis, setâ laevi, colore intense viridi et nitore differt e Schwägrichenii fide.

103. H. *plumosum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 171. 774.

Obs. Hoc verum *plumosum* Dillenii esse ex ejus icone et descriptione persuasum habeo. Stirps in Germaniâ minime vulgaris, semel tantum a me Berolini cum fructu et ad plantam Turnerianam iconemque Dillenii habitu, plumulositate, ramis depressis, setâ laevi, ramis quadrilinearibus rarius longioribus, optime quadrans. Haec omnia ex *pseudoplumoso* nostro alia; nempe ramuli erecti numquam vero pinnati, setae semper illis longiores, superne scabriusculae, folia colorata plerumque subsecunda etc. in eo observantur. An haec discrimina satis gravia sint forte quis dubitaverit, et fatendum quidem specimina dari *H. pseudoplumosi*, praesertim si setae senescentes tandem glabrae evaserint, quae aegerrime ab *H. plumoso* nostro discernas. Pro meris tamen varietatibus unius ejusdemque speciei habere non possum.

104. H. *salebrosum.* (Hoffm.) *Sp. Musc. II. p.* 172. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 237. 775. *Funk. Fasc. Crypt. XII. n.* 253. *H. La Markii. Sp. Musc. II. p.* 256 e speciminibus.

105. H. *capillaceum.* (Selig. Stark.) *Sp. Musc. II. p.* 174. *Schwägr. Suppl. I.* 776. *P. II. p.* 250.

Per ext. Dentes lanceolato-lineares, dense trabeculati, fusci, apice lutescentes. *Int.* Membrana lutescens, dentibus e lanceolato-subulatis lacunis confluentibus in duo crura apice solo subulato cohaerentia fissis, ciliis geminis capillaribus nodulosis. *Schwägr.*

Flos monoicus.

106. H. *Thomasii.* (Thom. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 178. 777.

107. H. *lutescens.* (Dill. Linn.) *Spec. Musc. II. p.* 175. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* 778. *p.* 237. *Engl. Bot. t.* 1301. *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 70. *v. n.* 114. *Santi Voy. Montam. I. p.* 342.

108. H. *polyrrhizon.* (Pal. Beauv. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 176. *Schwägr. Suppl. I.* 779. *P. II. p.* 247.

109. H. *populeum.* (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 179. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 238 780. excluso synonymo Dillenii quod e Turneri autoptae fide ad *Hypnum nigro-viride* nobis *H. cupressiformis* varietatem pertinet. *Funk. fasc. Crypt. XIII. n.* 305.

†110. H. *extenuatum.* (Brid.) caule procumbente inordinate pinnatimque ramoso ramis simplicibus planiusculis apicem versus tereti-extenuatis, foliis patentibus concavis ovato lanceolatis productione piliformi enervibus. 781.

Germ. *Verdünntes Astmoos.* Gall. *Hypne exténué.*

E Novâ Hollandiâ relatum inter alios muscos occultum neglectumque inveni. Fructificatio deest.

Specie ab omnibus aliis distinctissimum. Caulis procumbens, sesuncialis, divisus, ramis nunc inordinatis nunc subpinnatis, compressiusculis, plerisque apicem versus tereti-attenuatis, subflagelliformibus. Folia in caule et ramorum parte inferiore speciosa, laxiuscula, subpatentia, concava, ovato-lanseolata, in productionem longam piliformem educta, prorsus enervia; in ramorum parte superiore appressa, minora, angustiora et fere linearia, omnia margine integerrima. Color totius plantae pallide xerampelinus.

Folio-

Foliorum circumscriptio omnino ut in *H. cupressiformi*, sed illorum imbricatio et directio diversissimae; productio filiformis erecta nec retrorsum flexa, praeterea ramuli teretis attenuati affatim distinguunt.

Obs. Haud satis bene ad hanc divisionem pertinet, aliquid tamen habet plumulosi.

111. H. *inordinatum.* (Mühlenb. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 182. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 257. 782.

Per. ext. Dentes anguste trabeculati, luteo-fusci. *Int.* Membrana lutea, dentibus lineari-lanceolatis valde compressis, ciliis capillaribus dentium longitudine solitariis. *Schwägr.*

Operculum conicum thecae concolor. *Schwägr.*

(*c*) Ramis vagis inordinatis.

* Ramulis compressiusculis vel subteretibus.

Rutabula.

† Setâ scabrâ.

112. H. *rutabulum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc II. p.* 183. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 244. *Voit. Musc. Herbip. p.* 98. *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 71. *V. n.* 115. *Santi Voy. Montamiata II. p.* 353. 783.

113. H. *flavescens.* (Fröhl. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 185. 784.

Schwägrichenius a praecedente non separat.

114. H. *Tourretii.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 185. 785.

Quibus caracteribus ab *H. Illecebro* differat supra visum.

115. H. *chrysostomum.* (Mich. Rich.) *Sp. Musc. II. p.* 186. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 276. 786.

Clar. *Richard* communicavit.

Per ext. Dentes lineari-lanceolati, anguste trabeculati, rufo-lutei. *Int.* Membrana obesa, valde carinato-plicata succino-lutea; dentes lanceolati, quinque lacinis pertusi, siccitate quasi ad basin bifidi; cilia paulo breviora, solitaria, capillaria, subnodulosa. . . . E Schwägrichenii autoptae descriptione.

Planta tenera, rigida. Setae unciales, scabrae, ferrugineae. Theca ovata, inaequaliter curvula, horizontalis fere, brunnea.

116. H. *piliferum.* (Vaill. Schreb.) *Sp. Musc. II. p.* 187. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 239 ubi pro *foliis enervibus* legendum *seminervibus. Voit Musc. Herbip. p.* 102. *Wahlenb. fl. Lapp. Carp. p.* 362. 787.

In Americâ boreali etiam lectum sed parcius. *Schwägr.*

†† Setâ laevi.

117. H. *Megapolitanum.* (Blandow. Web. et Mohr.) *Sp. Musc. II. p.* 187. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 241. 788.

H. *albi-*

118. H. *albicans.* (Dill. Neck.) *Sp. Musc. II. p.* 188. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 214. *Voit. Musc. Herbip. p.* 122. *Engl. Bot. t.* 1300. 789.

119. H. *cirrhosum. Sp. Musc. II. p.* 130. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 214. 790?

"Simile *H. albicanti*, sed formae constantià, foliis infra mucronem contractis, „ut obtusa cum mucrone diceres, nec in acumen sensim attenuatis et splendore di-„versum, quantum ex individuis sterilibus judicare licet." *Schwägr.*

An satis ab *H. piliferi* varietatibus Alpinis foliis obtusioribus pilo longissimo donatis differt?

120. H. *tenue.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 190. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 262. 791.

121. H. *rusciforme.* (Dill. Poll.) *Sp. Musc. II. p.* 190. *Engl. Bot. t.* 1275. 792.

Hypnum riparioides. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 195. *Voit. Musc. Herbip. p.* 101. *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 64. *V. n.* 112.

122. H. *Atlanticum.* (Desfont. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 191. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 195. sub *H. riparioide.* 793.

123. H. *inundatum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 192. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 195. sub *H. riparioide.* 794.

Obs. Hoc ipsum ut et ego, ab *H. rusciformi* quondam separabat Schwägrichenius, non Schraderus cui loco citato auctoris inscitià hanc sententiam temere tribui. Nunc usu edoctus conjungit; in cujus sententiam lubenter abirem, ni observationes haud leviores obstarent.

** Ramulis strigosis.

Triquetra.

124. H. *longirostrum.* (Dill. Ehrh.) *Sp. Musc. II. p.* 194. 795.

Hypnum striatum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 238. *Voit. Musc. Herbip. p.* 94. *Funk. fasc. Crypt. VI. n.* 138.

Obs. Nomen specificum Ehrhardtianum *Schreberiano* antiquius aptiusque restituendum censemus.

125. H. *serratum.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 194. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 206. 796.

Nervus gemellus ut ut parvus tamen praesens.

126. H. *aciculare.* (La Billiard. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 190. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 281. excluso synonymo *Hypnum densifolium.* — *H. cucullifolium. Sp. Musc. II. p.* 253. *Pal. Beauv. Prodr. p.* 82, Schwägrichenii fide ex Herbario Desvauxii. *H. lycopodioides. Menz. mst. H. nigrum. Herb. Banks.* 797.

In Americâ australi et Terrâ Statuum (Staatenland) etiam lectum est.

Per ext. Dentes sedecim lineares, lanceolati, crassi, lineâ mediâ longitudinali infra apicem evanescente quasi fissi, apice integri, trabeculis valde prominutis et longis. *Int.* Membrana lutescens, dentibus lanceolatis perforatis, ciliis solitariis geminatisve. *Schwägr.*

H. *bre-*

127. H. *brevirostrum.* (Ehrh.) *Sp. Musc. II. p.* 195. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 279. *Funk. Crypt. VII. n.* 153. 798.

β interruptum. In Insulâ Borboniâ habitu paulo diverso ludit. Et *Hypnum interruptum. Sp. Musc. II. p.* 194, quod quamvis fructu non viso, nunc meliora edoctus et bene monente Schwägrichenio huc referendum esse censeo.

128. H. *triquetrum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 197. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 280. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 373. *Ejusd. fl. Carp. p.* 359. *Funk. fasc. Crypt. III. p.* 68. *Santi Voy. Montam. I. p.* 138. *H. sagittaefolium. Voit. Musc. Herbip. p.* 97. 799.

5°. *Foliis imbricatis patulis subreflexis.*

Stellata.

129. H. *fragile.* (Mühlenb. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 198. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 258. 800.

Per. ext. Dentes lanceolati remotius trabeculati, lutei. *Int.* Membrana in dentes totidem lanceolato-acuminatos, acutissimos, solidos producta, ciliis capillaribus acutissimis dentibus paulo minoribus. *Schwägr.*

130. H. *squarrosulum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 199. 801.

Vix satis a sequente diversum.

Obs. An *Hypnum stellatum* β *minus. Wahlenb. fl. Carp.* huc pertineat nec ne mihi ambigitur, cum folia enervia dicat.

131. H. *chrysophyllum.* (La Chenal. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 200. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 275. 802.

132. H. *stellatum.* (Dill. Schreb.) *Spec. Musc. II. p.* 200. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 274. *Engl. Bot. t.* 1302. *Voit Musc. Herbip. p.* 113. *Funk. fasc. Crypt. VII. n.* 156. 803.

Obs. Hypnum polymorphum trunco tenui bifariam ramificato ramis subsimplicibus, foliis eductulosis ex ovato longe acuminatis semper patentibus variae directionis, sporangiis cernuis, operculo conico. *Hedw. sp. Musc. p.* 259. *t.* 66. *Funk. fasc. Crypt. XIX. n.* 389 e Schwägrichenii autoptae fide nullatenus ab *H. stellato* distinctum.

133. H. *protensum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 201. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 274 sub *H. stellato.* 804.

Obs. Schwägrichenius, Mohro praeeunte, cum *H. stellato* quamvis facie diversissimum conjungit. Variat equidem istud in truncis putridis in paludosis caule procumbente multo minore et tantae tenuitatis, bene observante Voitio, ut pro *H. serpentis* varietate haberes: at in *H. protenso* caulis semper prolixus nec raro pedalis longitudinis observatur.

134. H. *hispidulum.* (Mühlenb. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 198. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 274 sub *H. stellato.* 805.

Obs. H. stellato proximum, ad decies minus: habitus diversissimus adeo gracilis tenellusque ut, quamvis fructus similis sit, nullatenus conjungere possim.

Folia

Folia minutissima, subtriquetra. Seta pro plantulae summâ exilitate speciosa, subuncialis. Capsula non ferrugineo-brunnea, ut saepius in *H. stellato* video; sed pallidior olivaceo-fuscella. Peristomium etiam pallidius.

135. H. *densum.* (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II, p.* 202. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 278. 806.

6°. *Foliis imbricatis recurvis.*

Squarrosa.

136. H. *squarrosum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 204. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 282. 807. *Voit. Musc. Herbip. p.* 108. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 359. *Ejusd. fl. Lapp. p.* 374. *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 72.

137. H. *densifolium.* (Aub. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 204. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* 808. *p.* 281 sub *H. aciculari.*

Obs. Cave ne cum *H. aciculari* cui primo adspectu simillimum, commisceas. His notis distingues. 1° Caulis in nostrâ plantâ viridis, non aliter quam foliis avulsis destructisve visibilis; in *H. aciculari* niger, passim inter foliorum intervalla in conspectum veniens. 2° Rami in illo semper compressiusculi, in hoc valde squarrosi, teretes. 3° Folia omnia imo et terminalia in illo dorso refracta, deorsum spectantia, reflexa, plicis tribus quatuorve vagis a basi divergentibus notata, apice in acumen breve vix sextam folii partem metiens, sub optimâ lente tenuissime serrulatum (integerrimum diceres) desinentia: in *H. aciculari* contra patulo-erecta aut horizontalia, rarius uno alterove apice deflexo squarrosula, plicâ laterali obsoletâ utrimque instructa, productione filiformi longiori profunde et laxe spinuloso-serrulata, serraturis quatuor ad quinque utrimque et in folium ipsam descendentibus. Folia formâ, circumscriptione et directione adeo diversa, aliis levioribus discriminibus omissis, certe distinctas species testantur.

138. H. *patulum.* (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 205. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 282. 809.
Folia non eductulosa, ut Swarzius ait, sed seminervia.

†139. H. *toxarion.* (Schwägr.) caule repente, ramis erectis bipinnatis filescentibus, 810. foliis e cordato-acuminatis carinato-concavis subintegerrimis nervo dimidiato, caulinis recurvis ramis erectis, perichaetialibus squarrosis.

Hypnum toxarion ramis erectis arcuatis bipinnatis filescentibus, foliis anacampylis cordato-acuminatis seminervibus perichaetii squarrosis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 283.

Germ. *Krummästiges Astmoos.* Gall. *Hypne à rameaux en arc.*

In Insulâ Hispaniolâ habitat. ♃.

"Flores dioici; foeminei cauligeni; folia perichaetialia omnia reflexa, ut caulina apice serrata. *Schwägr.*

140. H. *Halleri.* (Hall. Linn. fil.) *Sp. Musc. II. p.* 206. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* 811. *p.* 283 excluso synonymo *H. dimorphum* vid. supra. *Funk. fasc. Crypt. VII. n.* 155. *H. squarrulosum, Voit. Sturm. Crypt. Germ. fasc.* 11 e speciminibus a Schwägrichenio observatis.

H. *lo-*

141. H. *loreum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 206. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 293. *Voit Musc. Herbip. p.* 107. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 374. *Funk. Fasc. Crypt. VI. n.* 139. *Santi. Voy. Montam. II. p.* 485. 812.

In Africâ australiore etiam habitat. *Schwägr.* In ulmo pendens vidit *Santi* in Toscanâ,

7°. *Foliis secundis circinnato-falcatis.*

(*a*) Caulibus pinnatis.

Filicina.

142. H. *crista castrensis.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 207. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 293. *Voit. Musc. Herbip. p.* 109. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 361. *Ejusd. fl. Lapp. p.* 377. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 237. *Santi Voy. Mont. I. p.* 55. 813.

143. H. *molluscum.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 208. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 293. *Voit. Musc. Herbip. p.* 104. *Wahlenb. fl. Carp. n.* 361. *Engl. Bot. t.* 1327. *Funk. fasc. Crypt. XVI. n.* 341. *H. Hedwigii. La Mark et Cand. Syn. flor. Gall. n.* 1348. 814.

144. H. *lanatum.* (Strem.) *In den Schrifft. der Gesells. der Nat. Hist. I. Bd.* 2. *Heft p.* 30. 815.

Forte mera *H. filicini* cui simile esse dicitur, varietas. Plura nescimus.

145. H. *filicinum.* (Dill. Linn.) *Sp. Mus. II. p.* 210. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 297. *Santi Voy. Mont. I. p.* 139. 816.

Hujus varietas spectabilis, ut nunc ipse video, Schwägrichenio etiam monente, est

β trichodes *Hypnum trichodes. Sp. Musc. II. p.* 236. *H. dubium* Anglorum. *Dill. Musc. t.* 36. *f.* 21.

146. H. *gracilescens.* (Blandow.) *Sp. Musc. II. p.* 212. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 297 sub *H. filicino.* 817.

Obs. Commode cum praecedente conjungi potest cujus tantum varietas insignis esse videtur, annuente etiam Schwägrichenio.

147. H. *commutatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 211. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 297 sub *H. filicino. Voit. Musc. Herbip. p.* 109. *Funk. fasc. Crypt. VII. n.* 154. *H. diastrophyllum. Wahlenb. fl. Carp. p.* 361. *Ejusd. fl. Lapp. p.* 379. 818.

Obs. Ab *H. filicino* cum quo ramulis implexis saepe vivit, hinc facile commutandum, Schwägrichenius solus inter botanicos non separat. Differt habitu robustiore, strictiore, magis reguläriter pinnato, ramulis omnibus apice incurvis incrassatis, qui in *H. filicino* constanter vagi, laxiores, apicem versus attenuati, subfilescentes; foliis tandem omnibus circinnato-falcatis nervo ultramedio, quae in *filicino*, saltem ramea, tantum secunda, subfalcata, imo saepe rectiuscula, longe teneriora, nervo subcontinuo instructa. Pedunculi etiam in *H. commutato* crassiores, patria plerumque in aquis fluentibus puris, incrustatio calcarea frequens, quae omnia *H. filicino* aliena. Perichaetialia in utroque similia caracterem specificum nullum praebent.

 H. *dif-*

148. H. *diffusum.* (Bland. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 243 ubi pro *perichaetialibus omnibus ductulosis* legendum *perichaetialibus brevibus viridibus laevibus. Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 297 sub *H. filicino.* 819.

Obs. Ab *Hypno filicino*, a quo Schwägrichenius diversum esse negat, non tantum foliis laxius dispositis, nullatenus secundis, apice in acumen longissimum filiforme eductis, sed praeprimis perichaetialibus duplo minoribus nec coloratis nec striatis, sed viridibus, planis, laevibus specifice differt. Caeterum satis ei simile.

149. H. *falcatum.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 212. *La Mark. et Cand. Syn. fl. Gall. n.* 1350. 820.

Hypnum falcatum caule fluitante basi setoso, foliis falcatis cordato-acuminatis crassinervibus substriatis. *Schwägrich. Suppl. I. P. II. p.* 304.

In rivulis Alpium Austriae inferioris et Tyrolis, minime autem in Carniolâ, monente Schwägrichenio, lectum est.

"Seta biuncialis, erecta, apice paulum curvata, ferruginea. Theca cylindricâ, „ascendens, inaequalis, viridi-brunnea. Operculum conicum, ferrugineum. Ca„lyptra subulata, lutea apice fissa." E Schwägrichenii qui specimina fructifera in „Helvetiâ lecta vidit. Peristomium noudum investigatum.

Folia fere *H. commutati*, at minime falcato-circinnata et nervo subcontinuo distincta.

(*b*) Caulibus subpinnatis.

Cupressiformia.

150. H. *curvifolium.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 213. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 291. 821.

151. H. *cupressiforme.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 214. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 290. *Voit. Musc. Herbip. p.* 114. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 377. *Ejusd. fl. Carp. p.* 360, *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 74. *Santi Voy. Mont. I. p.* 55. *H. homomallum. Bertol. rar. Ital. Plant. Dec.* 4. *n.* 13. 822.

Hujus mera varietas est e speciminibus a Schwägrichenio perlustratis,

Hypnum nigro-viridi. Turn. Sp. Musc. II. p. 219. *Dill. Musc. t.* 41. *f.* 53.

†152. H. *recurvans.* (Mich. Rich.) *Sp. Musc. II. p.* 17 sub *Leskea.* 823.

Hypnum recurvans subpinnatum, foliis subdistichis falcatis lanceolato-acuminatis enervibus, thecâ ovatâ, operculo convexo curvirostro. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 289.

Leskia arcuata Sp. Musc. p. 54, e Schwägrichenii fide. Forte *Leskia squarrosa.*

Per ext. Dentes sedecim lanceolato-lineares, remote trabeculati, ferrugineo-lutei. *Int.* Membrana brevior, profunde fissa, lutescens, dentibus lanceolato-acuminatis, acutissimis, solidis, lineâ mediâ obscuriore notatis, ciliis solitariis capillaribus, vix extricabilibus.

"Simile *H. cupressiformi*, sed statura minore, caule setâ breviori, operculo „rostrato et foliorum terminalium formâ diversum est."

H. rep-

153. H. *imponens.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 220. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 291. 824.

154. H. *reptile.* (Mich. Rich.) *Sp. Musc. II. p.* 221 ubi pro *nervo subcontinuo* legendum *enervibus.* 825.

Hypnum reptile pinnatum, ramis brevissimis, foliis cincinnatis lanceolato-acuminatis enervibus, thecâ subcylindricâ, operculo brevirostri. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 286.

Per ext. Dentes lineari-lanceolati subtilissime trabeculati, brunnei, apice lutei. *Int.* Membrana lutescens dentibus lanceolatis acuminatis perforatis, ciliis solitariis capillaribus dentibus paulo minoribus. *Schwägr.*

Flores monoici, cauligeni. *Schwägr.*

†?155 H. *viridulum.* (Brid.) caule repente ramisque erectiusculis compressis, foliis subdistichis laxe subimbricatis concavis ovato-lanceolatis acuminibus reflexo-secundis enervibus. 826.

Germ. *Hellgrünes Astmoos.* Gall. *Hypne verdelet.*

In Insulâ Borboniâ habitat in terrâ nudâ aliis muscis intermixtum, neglectum. Fructus non visus. ♃.

Planta tenella, pulchella. Color foliorum et caulis laete virens. Folia disticha, laxe imbricata, ovato-lanceolata apicibus reflexis, subsecunda, exfasciculata.

Obs. Sequenti summopere affine, forte mera hujus varietas; at habitus tenerrimus, moles omnium partium quadruplo minor, color diversus, folia multo laxius imbricata, latiora brevioraque, fructu ignoto, conjungere non sinunt.

156. H. *leptorynchum.* (La Billiard. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 222. 827.

Hypnum leptorynchum pinnatum, ramosissimum, foliis falcatis lineari-acuminatis enervibus apice denticulatis, operculo longissimo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 295. *t.* 93.

Per ext. Dentes lanceolati, grosse et dense trabeculati, pallide brunnei. *Int.* Membrana pallide lutescens, dentibus lanceolatis integris lineâ luteâ notatis, ciliis paulo brevioribus solitariis capillaribus. *Schwägr.*

"Calyptra angusta, latere fissa, e brunneo straminea, apice fusco". *Schwägr.*

† 157. H. *leptochaeton.* (Rich. Schwägr.) caule repente depresso-pinnato, foliis falcatis ovato-acuminatis integerrimis enervibus, capsulae pendulae urceolatae operculo longirostro. 828.

Hypnum leptochaetum repens pinnatum, foliis falcatis ovatis enervibus, thecâ pendulâ urceolatâ, operculo rostrato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 296.

Germ. *Dünnstieliges Astmoos.* Gall. *Hypne à pedoncule grêle.*

In Martinicâ et Caiennâ ad truncos arborum habitat. clar. *Richard* detexit. ♃.

Caulis 2 — 3 uncialis divisus, depresse ramosus. Folia falcata, ovato-acuminata, integerrima, enervia. Seta uncialis, erecta, apice incurva, omnium tenuissima, siccitate parum tortilis, luteo-brunnea. Theca pendula, urceolata, aequalis, siccitate infra os contracta, luteo brunnea. Peristomium Hypni. Operculum, ut videtur, longirostrum. Calyptra subulata, straminea, apice fusco. *Schwägr.*

 Spe-

Species mihi non visa, certe propria, formâ et directione capsulae ab Hypnis, praesertim hujusce divisiónis valde recedens.

(*c*) Caulibus vage ramosis.

Adunca.

158. H. *aduncum.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 222. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 299. *Voit. Musc. Herbip. p.* 115. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 361. *Ejusd. fl. Lapp. p.* 378. *Funk. Fasc. Crypt. XII. n.* 256. 829.

Obs. Hypnum longisetum. Schleich. Crypt. Helv. exsicc. Cent. 4. *n.* 33, est nobis *H. aduncum* ծ *longipes loc. cit.*

159. H. *revolvens.* (Swarz.) secundum subramosum, foliis falcatis subtortilibus lanceolato-acuminatis ruptinervibus nitidis, infimis nigris. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 299. *t.* 95. *Funk. fasc. Crypt. XII. n.* 157. *La Mark et Caud. Syn. fl. Gall. n.* 1357. *H. aduncum* ε *revolvens. Spec. Musc. II. p.* 223. 830?

Obs. Schwägrichenius ut speciem propriam sistit ob folia inferiora non lurida sed nigra, nervum tres folii quadrantes occupantem et peristomii cilia solitaria non geminata, ut in *H. adunco:* nos aegre et dubii separamus.

160. H. *fluitans.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. II. p.* 224. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 304. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 378. 831.

An mera hujus varietas e Schwägrichenii sententia?

161. H. *scoparium.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 213. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 304. sub *H. fluitante.* 832?

Habitus diversissimus. tenellus, eleganter pinnatus, pinnis apicem versus decrescentibus, adeo peculiaris ut, fructu non viso. conjungere non liceat. Caeterum folia omnino similia, nec nervus aliter quam in *H. fluitante* sese habet.

162. H. *uncinatum.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 225. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 304. *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 73. 833.

163. H. *amoenum.* (Hedw.) *Spec. Musc. II. p.* 226. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 292. 834.

164. H. *lycopodioides.* (Dill. Neck.) *Sp. Musc. II. p.* 228. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 300. *H. rugosum. Voit. Musc. Herbip. p.* 116. 835.

165. H. *rugosum.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 228. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 301. *Funk. fasc. Crypt. III. n.* 75 *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 377. *Ejusd. fl. Carp. p.* 360. — *H. rugulosum. Voit Musc. Herbip. p.* 116. 836.

Etiam in Carpatis ultra terminum *Mughi* ascendens frequentissimum, sed semper fructus carens a clarissimo Wahlenbergio lectum.

Obs. Gaudemus nostram de eo musco conjecturam nempe verum Dillenianum esse, optimi Sprengelii testimonio confirmari. Vide Schwägrichenium loco citato.

166. H. *plicatum.* (Schleich. Web. et Mohr.) *Sp. Musc. II. p.* 229. 837.

Hypnum plicatum ascendens subpinnatum, ramis teretibus foliis, falcatis lanceolatis seminervibus plicatis apice dentatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 301.

"Caulis

"Caulis triuncialis, erectus, basi decumbens, pinnatus, ramis subramosis „uncialibus apice paulum incurvis, teretibus. Folia imbricata, apicibus secunda „falcata, lanceolata, acumine breviusculo, dentata, plicis duabus tres folii qua-„drantes percurrentibus, concava, pallide viridia, nervo debili medio evanescente „concolore. Flores foeminei, cauligeni." *Schwägr.*

"Statura *H. rugosi* sed gracilior. Foliorum plicae valde conspicuae longae et profundae a *rugoso* distinguunt." *Schwägr.*

167. H. *scorpioides.* (Dill. Linn.) *Spec. Musc. II. p.* 229. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 293. *t.* 95. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 375. 838.

Calyptra subulata, fusco-lutea. Peristomii interni dentes imperforati. *Schwägr.* Flores dioici?

(*d*) Caulibus confertim ramosis.

Lurida.

168. H. *palustre.* (Dill. Linn.) *Musc. Rec. II. P. II. p.* 117. *Sp. Musc. II. p.* 230 sub *H. lurido.* *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 292. *Funk. fasc. Crypt. XVI. n.* 340. 839.

169. H. *subsphaericarpon.* (Hall. Schleich.) *Sp. Musc. II. p.* 252. 840.

Hypnum subsphaericarpon decumbens, ramis erectis subsimplicibus apice aduncis, foliis subfalcatis ovatis ruptinervibus, thecâ subrotundâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 302.

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati brunnei. *Int.* Membrana lutescens lineis sedecim fuscis notata, dentibus lanceolatis solidis, ciliis aequalibus solitariis geminisve capillaribus. *Schwägr.*

† 170. H. *crispatulum.* (Hook.) trunco ascendente, ramis erectis aduncis, foliis falcato-secundis lanceolatis serratis uninervibus siccitate crispis. *Hook. in Act. Soc. Linn. Lond.* 9. *p.* 321. *t.* 28. *f.* 4. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 302. 841.

Germ. *Krauselichtes Astmoos.* Gall. *Hypne crépue.*

In Indiae orientalis regione *Nepal* habitat. ♃.

171. H. *alpinum.* (Smith.) *Sp. Musc. II. p.* 233. 842.

Vix aliud esse videtur quam *H. palustris* varietas speciosa.

172. H. *tenuifolium.* (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 235. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 302. 843.

8°. *Foliis imbricato-secundis, non circinnato-falcatis.*

Fallacia.

173. H. *fallax.* (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 235. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 263 sub *H. fluviatili.* 844?

174. H. *Seligeri.* (Selig. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 238. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 263 sub *H. fluviatili.* 845?

H. flu-

Hypnum debile (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 250, speciem bimembrem, e surculis fertilibus *H. radicalis* et sterilibus *H. orthocladi* casu intermixtis ortam, huc, quod ad fructum attinet, pertinere nunc video.

Per. ext. Dentes lanceolato-acuminati, anguste trabeculati, lineâ baseos mediâ notati, thecae viridi-brunneae concolores. *Int.* Membrana lutescens dentibus acutissimis imperforatis, ciliis his subaequalibus capillaribus, acutissimis. *Schwägr.*

Flos monoicus. *Schwägr.*

Nervum paulo ultra medium evanescere videmus.

187. H. *subtile.* (Comm. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 249. 858.

188. H. *tenerum.* (Swarz.) *Sp. Musc. II. p.* 250. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 273. 859.

Obscuriora, dubia suspectave.

† 189. H. *naviculare.* (Brid.) caule ramoso, foliis distichis subimbricatis amplexicaulibus cymbiformibus enervibus. 860.

Germ. Schiffsförmiges Astmoos. Gall. *Hypne naviculaire.*

In Insulâ Borboniâ habitat. Inter alios muscos neglectum inveni. ♃.

Unicum ramulum habemus. Folia magna, speciosa, concavo-cymbiformia, apice reflexiuscula, saturate e rufescente viridia fusca. Plura desiderantur.

Species certa; genus incertum. An Pterigophyllum?

190. H. *solitarium.* (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 90. 861.

191. H. *flagellare.* (Dicks. Smith.) *Sp. Musc. II. p.* 252. 862?

192. H. *saxatile.* (Dill. Brid.) *Musc. Rec. II. P. II. p.* 153. 863?

Hypnum flagellare saxatile capsulis gracilibus. *Dill. Musc. p.* 306. *t.* 39. *f.* 42.

Species obscurissima. Vide nostram de eâ sententiam *Sp. Musc. II. p.* 234.

193. H. *Magellanicum.* (Pal. Beauv.) *Spec. Musc. II. p.* 253. 864.

194. H. *longiflorum.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. II. p.* 253. 865

195. H. *carinatum.* (Suppl.) *Sp. Musc. II. p.* 253. 866?

196. H. *alternans.* (La Billiard. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 253. 867.

197. H. *filiforme.* (*Boucher. La Mark* et *Cand.*) *Sp. Musc. II. p.* 254. 868?

198. H. *molendinarium.* (*Des Portes. La Mark.* et *Cand.*) *Sp. Musc. II. p.* 254. 869?

199. H. *elasticum.* (Clarion.) *Sp. Musc. II. p.* 256. 870?

200. H. *ramosissimum.* (De l'Arbre.) *Sp. Musc. II. p.* 256. 871?

201. H. *elegans.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 256. 872?

202. H. *jungermannoides.* (Web. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 256. 873.

H. *ra-*

?203. H. *radicans.* (Brid.) caule ramoso, ramulis compressis, foliis imbricato-distichis ovato-lanceolatis acuminatis serratis, nervo gemello brevissimo obliterato. 874.

Germ. *Wurzelndes Astmoos.* Gall. *Hypne radicant.*

In Insulà Borbonià lectum est absque fructu. ♃.

Parvulum, vage ramosum. Rami ramulique compressi, ex apice saepius radicantes. Truncus e luteo rubens. Folia lutescenti-viridia, basi concaviuscula, nervis duobus inaequalibus brevissimis instructa.

Obs. Genus incertum ob fructûs absentiam. Forte *Pterigophyllum*, imo *Neckera.*

204. H. *lacunosum.* (Wieb.) surculis procumbentibus ramis ascendentibus medio setiferis, ramulis subdistantibus crassioribus, foliis ovato-lanceolatis enerviis pilo terminatis integerrimis hinc inde lacunosis impressis. *Wieb. fl. Werth. n.* 299. 875?

Germ. *Astmoos mit eingedrückten Blättern.* Gall. *Hypne froncé.*

In Monte Bettingensi Comitatûs Wertheimiensis ad rupes *Wiebel* Martio legit. ♃.

Planta nobis ignota de quà auctor ab *H. cupressiformi* separandam esse, cum *H. rugoso* propior sit, declarat.

205. H. *fastigiatum* (Wieb.) surculis repentibus, ramis erectis ramulis fastigiatis raris incrassatis, foliis ovato-lanceolatis concavis falcato-secundis enerviis integris acuminatis. *Wieb. fl. Werth. p.* 301. 876?

Germ. *Dachförmiges Astmoos.* Gall. *Hypne à rameaux en faîte.*

In collibus subhumidis Comitatus Wertheimiensis inter ericas vivit. ♃.

Planta obscurissima, *Hypno rugoso*, ut ait auctor, haud dissimilis.

206. H. *rivulare.* (Wieb.) surculis declinatis ramosissimis, ramis vage ramulosis ascendentibus, foliis ovatis acutis nervosis denticulatis planiusculis obliquis. *Wieb. fl. Werth. p.* 301. 877?

Germ. *Bach Astmoos.* Gall. *Hypne des ruisseaux.*

Ad fontem prope *Hassloch* versus *Grunau* Wertheimiensis Comitatus *Wiebel.* Plura nescimus. ♃.

Probabiliter varietas *Hypni rusciformis.*

Obs. Genus equidem a nobis castigatum, at severius adhuc castigandum et ad certos limites reducendum. Excludentur, ut videtur, in posterum Hypna *taxiformia*, *fasciculata* et *polygona*, quae ad Neckeram, Leskiam, aut Pterigophyllum potius pertinent; praeterea omnia Hypna capsulà aequali, erectà utentia quae observationum firmiorum defectu hucusque sub hoc multifario genere militant. Caracter naturalis potissimus Hypni est capsula irregularis, elongata, cernua. Quae illo carent vix sunt genuina.

3°. *Peristomii interni dentibus nullis.*

FONTINALIS. Dill.

Sp. Musc. III. p. 107.

Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim latiusculi, acuti, erecti. Interius, membrana conica, reticulata.

1. *F. antipyretica.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 107. *Funk. fasc. Crypt. V. n.* 116. 878.

2. *F. squamosa.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. III. p.* 108. *Funk. fasc. Crypt. V. n.* 117. 879. *Santi Voy. Montan. I. p.* 168.

In Apenninorum rivulis. *Santi.*

3. *F. falcata.* (Hedw.) *Sp. Musc. III. p.* 109. 880.

4. *F. capillacea.* (Dill. Smith.) *Sp. Musc. III. p.* 109. 881.

5. *F. subulata.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. III. p.* 110. 882.

Obs. Genus valde naturale praecedenti sese arcte committens, speciebus inops. Flos masculus habitusque Hypni, at capsula aequalis, peristomiumque internum structurae peculiaris ab aliis formis valde recedens. Vita aquatica; habitatio in zonâ temperatiore vix tropica.

ORDO III.

ENTOPHYLLOCARPI.

OCTODICERAS. Brid.

Sp. Musc. I. p. 162.

Fissidens *Schwägr.* etc.

Peristomium simplex. Dentes octo bifidi aequales. *Tab. I. f.* 7.

1. O. *fissidentoides.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 162. 883.
Fissidens semicompletus. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 12.

Obs. I. An vere aquaticus? Dillenius inter muscos arboreos exoticos invenit et e solo habitu in aquis vivere hariolebatur. At radicatio praesertim ad originem ramulorum praesens terrestrem esse Hedwigium suadebat, nec affinitas cum Fissidentibus vitae aquaticae prorsus alienis aliud credere sinit.

Obs. II. Octodiceras a Fissidente removetur ut Octoblepharis a Weissiâ. Haec si remaneat, illud non erit abolendum, saltem in systemate nostro.

FISSIDENS. Hedw.

Sp. Musc. I. p. 163.

Fissidens. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 4. Dicranum. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 161. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomium simplex. Dentes sedecim bifidi latiusculi inflexi, cruribus subinaequalibus divergentibus.

1°. *Fronde simplicissimâ.*

1. F. *linearis* caule simplicissimo planissimo erecto, foliis subdecemjugis approximatis subaequalibus oblongis sublinearibus. 884.

Germ. *Linienblättriger Spaltzahn.* Gall. *Fendule linéaire.*

In Novâ Hollandiâ inter *Pterigophylli jungermannoidis* radices caespitose vivit. *Herb. du Font.* ♃.

Totius gentis et fere omnium muscorum tenerrimus, valde pusillus, vix tres lineas metiens. Frons plenissima sublinearis. Folia congenerum formae sed omnium minima, vix lineae quadrantum metientia, elongata, disticha, arctissime approximata, inferiora caeteris paululo breviora.

Species propria. Habitus *F. osmundioidis* at statura *F. exilis* imo minor. Folia siccitate nec corrugantur, nec crispescunt.

2. F. *exilis.* (Hedw.) *Spec. Musc. I. p.* 163 ubi in synonymo Hedwigii a nobis adducto pro 1. 2. 3. 4. incuriâ ex opere Hedwigiano in nostrum translatis legendum 7. 8. 9. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 4 885.

In Italiâ circa Romam, Taurinum etc. cum *Bryoide* cujus mera varietas esse videtur, mixtum abunde legi. In Insulâ Franciae etiam lectum possideo.

3. F. *tamarindifolius.* (Donn. Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 165. 886.

Fissidens incurvus. Stark. quem olim male ad *palmatum* retulimus. F. *incurvus* caule simplisissimo ascendente, foliis subsexjugis ovatis lanceolatis incurvatis, thecâ terminali, operculo breviusculo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 5. t. 49.

Dicranum incurvum caule declinato, setâ terminali, sporangio subcernuo nutante. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 162. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 82. *t.* 37.

In Silesiâ, Thuringiâ aliisque regionibus Germaniae nuperius lectum est. *Starke* et *Seliger* primi apud nos invenere.

Obs. Operculum in nostris speciminibus non exacte conicum, ut in Britannicis, sed conico-subulatum acutissimum. Caetera ad unguem quadrant, nec dubitare fast est quin stirps Anglorum eadem ac nostra sit; hinc nomen triviale illorum retinendum censui.

Hujus varietas esse videtur,

† 4. F. *crispulus.* (Brid.) caule simplici ascendente, foliis sex-octojugis ovato-lanceolatis acutiusculis madore incurvis siccitate crispescentibus. 887?

Germ. *Krauselichter Spaltzahn.* Gall. *Fendule frisée.*

In Insula Franciae inter Riccias latitantem neglectum accepimus. ⊙.

 Stirps,

Stirps, fructu nondum viso, non facile determinanda. F. *tamarindifolio* valde affinis; at folia numerosiora, apice acutiuscula nec mucronata nec lateribus inaequalibus erosa ut in praecedente, quod Schwägrichenii icon optime sistit, humiditate incurva remanentia, siccitate vero crispa separare videntur. Certe spectabilis varietas, si varietas nec species propria sit.

5. F. *palmatus*. (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 165 excluso synonymo Starkii. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 6. 888.

Dicranum palmatum surculis brevissimis simplicibus decumbentibus planis, foliis pinnato-subpalmatis, setâ terminali, capsulâ cernuâ. *Swarz. fl. Ind. Occ. III. p.* 1774.

In argillaceis ad radices palmarum et in caudicibus terrâ obrutis arecarum in Jamaicâ habitat. Europaeus autem nullatenus est, ut credebamus.

Muscus e minimis, praecedenti affinis, ab eo autem foliis rectis non apice incurvis, caule longioribus, et operculo thecam superante, cum in illo fere duplo brevius sit, facile dignoscendus. "A *F. bryoide* situ foliorum et capsulâ differt." *Swarz.*

6. F. *longifolius*. (Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 166. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 6. 889.

In Insulâ Borboniâ etiam habitat ubi *Richard* legit.

"Caulis semuncialis basi interdum ramosus. Folia disticha, approximata, „16 — 13 juga, linearia brevi acumine, integerrima, subopaca, obscure viridia „margine pellucido, nervo continuo pellucido." *Schwägr.*

"*Palmato* similis, sed triplo major, tenax." *Schwägr.*

7. F. *bryoides*. (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 164. *Schultz. fl. Starg. p.* 297. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 7. *Funk. fasc. Crypt. II. n.* 44. F. *viridulus*. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 334. *Ejusd. fl. Carp. p.* 342. 890.

Dicranum viridulum. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 161. *Voit Musc. Herbip. p.* 37. *Schkuhr. Deut. Moos. p.* 81. *t.* 36. *La Mark et Cand. fl. Franc. I. p.* 479. *Eorumd. Syn. fl. Gall. p.* 100. — *Dill. t.* 34. *f.* 1. c.

Omnium terrarum hospes a Nordlandiâ inferalpinâ ad regiones calidissimas usque, imo in insulis Borboniâ et Franciae ubi Aubertus legit, occurrens, ut muscus fere nullus sit frequentior.

Obs. Dillenius certe, ut ex ejus icone a nobis adductâ, synonymiâ (perexiguus omnium minimus *Fourn.*), et descriptione (sex ad novem foliorum paria etc. *Dill. loc. cit.*) liquet; plantam nostram prae oculis habuit. At ille a proximo *osmundioide*, quam pro illius varietate habebat et qui longe rarior occurrit, non distinxit; Linnaeusque illum secutus utramque specimen nomine *Hypni bryoidis* insignivit. Hinc omnino errant qui Linnaei synonymon hic exclusum volunt; nec sunt laudandi qui nomen triviale *viridulum* valde improprium, cum ob colorem qui sic falso designatur, tum quia *Bryum viridulum*, ut alibi fusius arguimus, omnino *Weissia viridula* est, pro *bryoide* infeliciter excogitaverunt. Qui scientiam perturbatam nolunt certe Linnaei Hedwigiique nomina utpote antiqua et aptissima aut retinebunt aut restituant.

8. F. *osmundioides*. (Hedw.) *Sp. Musc. II. p.* 166. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 7. 891.
F. *bryoides*. *Wahlenberg fl. Lapp. p.* 333. *Dicranum bryoides*. *Web. et Mohr. Tasch.*

Tasch. p. 163. *Schkuhr Deut. Moos. p.* 82. *t.* 37. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 232. *D. osmundioides. Engl. Bot.* 24. *t.* 1662.

Diu in Britanniâ solà repertus, serius in paludosis Lapponiae, torfaceis Sueciae, Germaniae inferioris, Saxoniae, Franconiae in monte pinifero et *auf der Rhön* e Voitii conjecturâ, lectus est. Longe rarior autem occurrit praecedente de quo Dillenius affirmat in sylvis Germaniae frequentissimum esse ut et in Angliâ ad saepes, quod *F. osmundioidi* nullaterius convenit non alibi quam in uliginosis degenti.

Specimina quae e Sueciâ sub nomine *D. bryoides Swarz.* accepimus, nobis diversa visa.

In Pensylvaniâ foliis apice serrulatis ludit. *Schwägr.*

9. F. *elegans.* (Poiteau. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 167. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 7. 892.

In Americâ Meridionali etiam habitat.

A *F. osmundioide*, ut nunc video, foliis arctissime distichis, setis fronde multoties brevioribus ut et toto habitu differt; a *polypodioide* vero summâ teneritate, staturâ quadruplo breviore, setâ semper terminali et capsulâ non irregulariter pyriformi sed ovatâ. Omnino distinctissima species, ab *asplenioide* fronde simplicissimâ, et trunco non croceo sed viridi nullibi ob folia dense disticha in conspectum veniente, facile dignoscenda. Operculum, tandem visum, longum rostratum ut in *bryoide*.

10. F. *taxifolius.* (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 168. *Schultz. fl. Starg. p.* 292. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 10. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 332. *Ejusd. fl. Carp. p.* 342. 893.

Dicranum taxifolium. Web. et Mohr Tasch. p. 165. *Voit. Musc. Herbip. p.* 37. *La Mark. et Cand. fl. Franc. I. p.* 480. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1256.

In Insulis Franciae et Borboniae *Aubert du Petit Thouars* legit. In Lapponiâ, observante Wahlenbergio, non fructificat, at frondes profert solito majores latioresque. —

Folia apice lenissime denticulata.

11. F. *subbasilaris.* (Mühlenb. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 168. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 10. 894.

A praecedente staturâ duplo minore, caule erecto, pedunculis altius insertis et sporangio aequali optime dignoscitur.

12. F. *polypodioides.* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 168. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 8 excluso synonymo nostro. *Dicranum polypodioides* surculis simplicibus lanceolatis planis erectis, foliis pinnatis, satis subterminalibus apice incurvatis, capsulis obovatis. *Swarz. fl. Ind. Occid. III. p.* 1772. 895.

In Insulâ Dominicâ etiam a Richardo lectus est, auctore Schwägrichenio.

Obs. A *F. serrulato* nostro cum quo Schwägrichenius conjungit caule simplici aut ramissime ad basin innovante foliisque integerrimis, nam nec Hedwigio nec Swarzio nec mihi denticulorum serraturarumve ulla vestigia visa, ut et toto habitu distinctissimus. In sequente caulis saepe per totam longitudinem ramosus, folia apice tam evidenter serrulata vel eroso-dentata ut oculis vel inermibus discernas, habitus tandem grandior, speciosior, lubricitate quadam insignis.

2°. *Fron-*

2° *Fronde simplici ramosâque.*

13. F. *serrulatus*. (Bory St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 170.

F. adianthoidi affinissimus eique adeo similis ut vix aliter quam fronde latissimâ, mole partium duplo triplove grandiore, magnâ lubricitate et foliis non exacte scalpelliformibus nec toto ambitu sed tantum apice at profundius serrulatis, differat. 896.

14. F. *asplenioides*. (Swarz. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 169. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 8. 897.

Dicranum asplenioides surculis linearibus subdivisis planis erectis, foliis pinnatis, setâ terminali arcuatâ sub capsulâ obovatâ. *Swarz. fl. Ind. Occ. III. p.* 1770.

Obs. Planta mere Americana; Europaea Africanaque specimina huc quondam a nobis relata species proprias constituere videntur.

†15. F. *ovatus*. (Brid.) fronde simplici ambitu ovatâ, foliis lineari-lanceolatis dense distichis patentibus mediis longioribus. 898.

Germ. *Eyrunder Spaltzahn.* Gall. *Fendule ovale.*

In rupibus speluncisque madidis Insulae Franciae et Borboniae habitat. ♃.

Frondes tenellae, simplicissimae, ex unâ radice ad filicum morem plures, siccitate introrsum revolutae, humiditate applanatae, ambitu eleganter ovato. Folia 20 — 30 dense disticha, patula nec erecto-patula ut in *F. asplenioide*, lineari lanceolata, integerrima, a basi ad medium usque parallela inde ad apicem versus paulum divergentia, apice vix humiditate remotâ inflectentia, ut in *asplenioide*, nervo tenui albo viridi continuo exarata. Fructus non visus.

Plerumque folia media quae caeteris longiora sunt, humiditate corrupta, solo nervo superstite, multo breviora apparent; hinc incautius observanti frons non ovata sed linearis videtur.

Formâ frondis ovatâ huic soli inter congeneres propriâ, teneritate ac elegantiâ a *F. asplenioide* qui omnino linearis est, distinctum esse suadeor. Folia etiam formâ ac directione aliquantum recedunt. Hinc fructu non viso patriâque diversissimâ, conjungere non sustinui. An mera varietas sit sola fructus inspectio nos quondam edocebit.

†16. F. *dicarpos*. (Dicks. Brid.) fronde erectâ simplici ramosâque lineari, foliis distichis subscalpelliformibus obtusiusculis, pedunculo subgemello brevi, capsulae obovatae subobliquae operculo e basi convexa longe et oblique rostrato. 899.

Fissidens asplenioides v. *europaeus. Sp. Musc. II. p.* 189.

Hypnum asplenioides. Dicks. Pl Crypt. fasc. II. p. 10. *t.* 5. *f.* 5. ex icone et descriptione.

Germ. *Zwillingsfrüchtiger Spaltzahn.* Gall. *Fendule a fruits jumeaux.*

In paludibus Alpium Scotiae et Cambro-Walliae ubi amicus *Green* in montis *Arrennig* paludosis legit, habitat, nec alibi hucusque repertus est ♃.

Formâ frondis, foliorum et thecae *F. asplenioidem* Swarzii exacte refert; hinc Dicksoni interpres ad illum retulit; at habitus tenerior, color fulvus, folia pauciora, pedunculus, exemplo in totâ hâc gente unico, in plerisque exemplaribus mihi visis ut et in icone Dicksoniana gemellus, operculum tandem plus minus oblique rostratum separare jubent, annuente etiam clarissimo Swarzio. Quomodo autem Bri-

Britanni plantam Dicksonianam ad *F. osmundioidem* quis fronde simplicissimâ, pedunculo semper solitario frondis longitudinem aequante aut superante, cum in nostro duplo triplove fronde brevior sit, et thecâ erectâ, aliis discriminibus levioribus omissis, abunde differt, retulerint, non capio. Si pro specie propriâ non habeas, quod et ego olim, cum solo *F. asplenioide* ut varietatem insignissimam conjungere licebit.

17. F. *grandifrons.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 170. 900.

Species distinctissima ab *asplenioide* non tantum staturâ duplo triplove grandiore, ramosiore ramosove pinnato, et foliis falcatis apice vix inflectentibus, sed etiam caule non croceo sed flavicante et ob densam foliorum imbricationem in conspectum non veniente. Folia supra medium fissa, integerrima, nervo lato obsoletissimo. Hinc a *F. adianthoide*, quam habitu satis aemulatur, facile dignoscendus, cum iste foliis evidentissime serrulatis gaudeat.

Fissidens grandifrons caule flaccido ramoso, foliis imbricato-distichis lanceolato-linearibus longis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 12 ex Insulâ Borboniâ, idem esse videtur; at in nostro caulis non flaccidus, nec folia tantopere longa.

18. F. *adianthoides.* (Linn. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 171. *Schultz. fl. Starg. p.* 292. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 10. 901.

Dicranum adianthoides. Web. et Mohr Tasch. p. 164. *Schkuhr. Deut. Moos. f.* 37. *Voit. Musc. Herbip. p.* 36. *Funk. Crypt. XIV. n.* 289. *La Mark et Cand. fl. Franc. I. p.* 480. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1257.

19. F. *falcifolius.* (Rich. Schwägr.) caule erecto subramoso, foliis distichis inaequalibus falcatis denticulatis, pedunculis longis terminalibus, capsulae subrotundo-ovatae operculo conico-convexo brevi. 902.

Fissidens falcifolius caule subramoso erecto, foliis inaequalibus falcatis denticulatis, setâ longâ terminali, operculo conico-convexo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 9.

Germ. *Sichelblättriger Spaltzahn.* Gall. *Fendule fancilliere.*

In Insulis Borboniâ et Hispaniolâ *Richard* et *Thuillier* in arboribus legerunt. ♃.

Caulis uncialis, erectus, e dorso subramosus. Folia disticha, conferta, inaequalia, falcata, apice denticulata, flavescente-aurea, nervo margini inferiori propiore, continuo. Pedunculus erectus subflexuosus, unciâ paulo longior, brunneo-rufus. Capsula subrotundo-ovata, aequalis, erecta, fusco-brunnea. Operculum e conico convexum, breve, thecae concolor.

Ab omnibus congeneribus pedunculi longitudine et foliorum margine superiore fere semicirculari distinguitur. *Schwägr.*

20. F. *Thunbergii* fronde subramosâ erectâ lineari apice pedunculiferâ, capsulis incurvis. *Fissidens asplenioides v. capensis. Sp. Musc. I. p.* 169. 903.

Germ. *Thunbergs Spaltzahn.* Gall. *Fendule de Thunberg.*

Ad Caput Bonae Spei *Thunberg.* Plura nescimus.

Obs. E Mohri fide qui exemplaria plura fructu equidem destitata ab ipso auctore communicata versavit, species est propria ab omnibus Germanicis et exoticis congeneribus sese distinguens.

F. aca-

81. *F. acacioides.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 171. 904.

Fissidens acacioides caule erecto simplici (ramosoque *Dill. Musc. p.* 265.) setâ terminali vix folio longiore. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 7.

Obs. Alterum graveque Dilleniani Herbarii confusionis argumentum! Turnero specimina Dilleniana *t.* 34 *f.* 4. versanti nulla alia occurrerunt quam *F. osmundioidis* specimina a quo nostrum, e Dillenii icone et descriptione, foliorum paribus ultra quadraginta, ramositate, thecâ exiguâ urceolata et praecipue pedunculis, Dillenio disertis verbis affirmante, omnium brevissimis toto coelo differt. *H. acacioides* Dillenii ergo periit aut aliò migravit, et stirps alia in ejus locum irrepsit. Adeo incerta imo periculosa est Herbariorum vivorum investigatio, ni ars critica icones et descriptiones studiose et intelligenter cum iis conferens nos ad veritatem certo tramite ducat.

Incerti.

†82. *F. debilis.* (Aub. Schwägr.) caule debili subflexuoso patenti-ramoso, foliis lineari-lanceolatis remotis distichis patentibus integerrimis nervo ultramedio. 905.

Fissidens debilis caule debili patente, foliis distichis remotis lineari-lanceolatis abruptinervibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* p. 11.

Germ. *Schwacher Spaltzahn.* Gall. *Fendule débile.*

In Insulâ Borboniâ habitat, ubi *Aubert du Petit Thouars* legit. Fructificatio deerat. ♃.

Caule debili flexuoso triunciali longiore et foliis linearibus remotis alternis ad tertiam longitudinis partem fissis, nervo ultra medium abrupte desinente, facile dignoscitur.

Forte Octodiceras? Habitus laxus, decumbens, flexuosus suadet; et peristomio non investigato e merà conjecturà a Fissidentibus separare non licet.

†83. *F. Dominicensis.* (Schwägr. Brid.) caule repente simpliciter ramoso, foliis bifariam imbricatis oblongis acutis enervibus integerrimis. 906.

Hypnum duplicatum repens ramis simplicissimis, foliis bifariam imbricatis oblongis acutis basi semiduplicatis enervibus integerrimis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 198.

Germ. *Dominicanischer Spaltzahn.* Gall. *Fendule de Dominique.*

In Insulâ Dominicâ lectum est sed sterile. ♃.

"Caulis filiformis, aphyllus, decumbens, hic illic radicans; Rami erecti, bi-„unciales, simplices. Folia minus densa, bifariam imbricata, oblonga, acuta, „*basi duplicata ad modum Fissidentium*, parte vero replicata valde angusta, inte-„gerrima, pallide viridia, siccitate rugosa, enervia; areolis reticuli oblongis subti-„libus et vix conspicuis."

"Simillimus *Hypno diaphano* quod vero habet folia non duplicata, acuminata „et reticulum valde laxum *Schwägr. loc. cit.*

Obs. Ob folia basi fisso-duplicata in toto hoc genere solemnia, Hypnis vero alienissima, Schwägrichenii veniâ ad Fissidentem referre sustinui generum naturalium studiosus sectator. Dubia tamen remanent cum analogia ex naturae investigatione nos saepenumero in errorem inducat. Forte in Muscorum Entophyllocarporum cohorte genus proprium, peristomio a Fissidente diverso gaudens. Hae quondam tenebrae excutientur.

CLAS-

CLASSIS IV.

EPISTOMI.

ORDO I.

GYMNOSTOMI.

CALYMPERES. Swarz.

Swarz. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 333. *Web. Tab. Syn. Musc.* Cryphium. *Palis. Beauv. Mst.*

Obs. Nomen graecae compositionis a καλυμμα *tegumentum* et πηρα *saccus* ob calyptram totam capsulam quasi sacco amicientem huic generi a Swarzio conditore impositum.

Germ. *Trommelmoos.* Gall. *Tympanule.*

Peristomium nullum. Thecae orificium membranâ spongiosâ lectum. Calyptra thecâm totam involvens, medio rumpens. *Tab. I. f.* 2.

1. C. *Palisoti.* (Afzel. Schwägr.) caule erecto subsimplice, foliis oblongis obtu- 907.
sis integerrimis, capsulae erectae cylindricae operculo convexo mucronato.

Calymperes Palisoti foliis oblongis obtusis integerrimis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 333. *t.* 98. Sub icone e mendo chalcographico legitur *C. lonchophyllum* pro *C. Palisoti.*

Germ. *Palisotisches Trommelmoos.* Gall. *Tympanule de Palisot.*

In Africâ australiore et Americâ calidiore habitat. Ad saxa humentia rivulorum et in arboribus vivit. In *Sierra Leone*, ut videtur, ab Afzelio detectum in regno *Owara* serius a clarissimo Belvisio repertum est. In insulâ St. Thomae et in Guianâ *Richard* etiam mense Januario legit. ♃.

Caulis erectus, uncialis simplex divisusque. Folia trunco dense circumposita, oblonga oblongove-lanceolata ligulatave, carinata, apice obtuse rotundata, margine undulato integerrima, siccitate tortilia, pellucida, pallide viridia, nervo crasso continuo tandem latissimo. Perichaetialia caeteris similia. Pedunculis semuncialis, erectus, vix tortilis, subscaber, fuscus. Theca cylidrica, recta, laeviuscula, siccitate parum rugoso-sulcata, brunnea. Membrana opaca seu epiphragma obscure radiato-striata, lutescens, substantiae spongiosae. Operculum e basi convexiusculâ recte rostratum, obtusiusculum, thecâ dimidio brevius, concolor. Calyptra capsulam totam obvelens, spiraliter contorta, sulcata, medio rumpens, operculum detrusum retinens, luteo-straminea.

Flores dioici? capitula aphylla foliorum lingulatorum apici excavato innata, ex innumeris corpusculis filiformibus transverse striatis, filamentis tenuibus innixis constantia, omnino ut in *Orthotricho phyllantho* nostro. An flores masculi? Schwägrichenius haud improbabile duxit.

2. C. *lonchophyllum*. (Rich. Schwägr.) caule erecto simplici, foliis linearibus longissimis dentatis subfalcatis apice tortilibus, capsulae cylindricae operculo conico-mucronato. 908.

Calymperes longophyllum foliis linearibus dentatis longissimis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 333. *t.* 98. Sub icone *C. Palisoti* mendo chalcographico pro *C. lonchophyllum* legitur.

Germ. *Langblättriges Trommelmoos.* Gall. *Tympanule à longues feuilles.*

In arboribus Guianae ubi clar. *Richard* legit, habitat, a detectore humanissime communicatum. ♃.

Caulis brevissimus, quadrilinearis, fragilis, simplex. Folia sparsa, longissima, caule duplo triplove longiora, linearia, acutiuscula, margine dentata, nervo lato continuo instructa, plerumque arcuato-falcata, siccitate apicibus tortilia, pallide viridia. Calyptra, theca, operculum et epiphragma ut in praecedente.

Obs. Genus novum, perbellum, distinctissimum, naturale, calyptrâ totam capsulam obvelante, persistente, tandem longitudinaliter dehiscente sicque seminum emissioni favente, ab omnibus aliis muscorum generibus, praeter Pyramidulam nostram, sese distinguens. Vaginula oblique striata et foliorum nervus crassus continuus caracteres alios naturales haud negligendos suppeditant. Patria est zona torrida, sedes arborea, vel saxatilis.

ORDO II.

PERISTOMI.

POLYTRICHUM. Dill.

Sp. Musc. I. p. 47.

Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 309. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 218. *t.* 8. *f.* 6. 8. *Web. Tab. Syn. Musc.*

Peristomium brevissimum, 16 — 64 dentatum. Thecae orificium membranâ aridâ peristomii dentibus prehensâ tectum. Calyptra minima indumento villoso velata.

1°. *Capsulâ cum apophysi.*

(*a*) Juniperina s. foliis integerrimis.

1. P. *juniperinum*. (Dill. Wild.) *Sp. Musc. I. p.* 47. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 309. *Schultz. fl. Starg. p.* 285. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 341. *Ejusd. fl. Carp. p.* 348. *P. juniperifolium. Web. et Mohr Tasch. p.* 219. *Funk. fasc. Crypt. XII. n.* 251. *P. implicatum. Voit Musc. Herbip. p.* 59. 909.

Totius

Totius vegetationis in Europa finis ultimus. In Promontorii septemtrionalis (Nord-Cap) praeruptis solum inter omnes muscos visum, in summa cacumina et extimas partes altius quam ulla planta ascendit.

Variat in muris apricis terrâ tectis ad pagum *Lichtenberg* Megapolitanum trunco brevissimo, setâ semunciam vix longâ, capsulâ obovatâ brevissimâ truncatâ, calyptrâ niveâ. Est

β humile *Polytrichum juniperinum* β *humile*. *Schultz. loc. cit.*

An mera *P. Juniperini* varietas?

† 2. P. *scabriusculum*. (Brid.) caule simplici, foliis lineari-lanceolatis totâ carinâ verrucoso-scabris, membranâ albâ utrimque reductâ obscurâ, perichaetialibus intimis angustissimis membranaceis, operculo longius mucronato. 910.

Germ. *Etwas rauher Widerthon*. Gall. *Polytric rudet*.

In Hispaniolâ caeterisque Antillis habitat. ♃.

A *P. juniperino* aegre separamus, cum nec foliorum carina jam a basi scabra, nec perichaetialia angustiora, nec operculum longius mucronatum caracteres satis specificos praebeant.

Polytrichum Antillarum a clar. Richardo communicatum huc certe pertinet.

Obs. Non *omnes auctores* sed *fere omnes* membranam reductam neglexisse diximus; hinc Schwägrichenii vituparium non aequum.

3. P. *strictum*. (Banks.) *Sp. Musc. I. p.* 49. *La Mark et Cand. Syn. fl. Gall. n.* 1274. *Schleich. Crypt. exsicc. Polytrichum juniperinum* β *gracile Wahlenb. fl. Lapp. p.* 344. *P. juniperifolium* β *caule ramoso Web. et Mohr Tasch. p.* 220. *P. gracile. Bland.* 911.

In monte Jurâ *Roger*. in Sueciâ *Mohr* et *Weber*. Schwägrichenius a *P. juniperino* non separat.

4. P. *alpestre*. (Hoppe.) *Sp. Musc. I. p.* 10. 912.

Polytrichum alpestre subramosum, foliis erectiusculis margine inflexis integerrimis carinâ subscabris, thecâ appendiculatâ cuboide. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 310. *P. affine* Funk? e Schwägrichenii sententia.

In Averniae Monte aureo cacumine summa tenens jam anno 1803 legimus. *Guckenberg* in Herciniae Suevicae Alpibus.

Obs. P. *alpestre* a *juniperino* quod cum *pilifero* connectit Mohrus non separabat. Nobis autem specifice distinctum videtur. Habitus brevior, strictior, folia minora, crassiora, rigidiora, non sensim ut in illo in cuspidem attenuata, sed paulo infra apicem in productionem piliformem saepe albicantem derepente coarctata, humiditate non reflexa, et perichaetialia omnia membranâ latâ diaphanâ albâ aliis foliis supereminente instructa abunde separant. At quis inter *P. affine*, *strictum* et *alpestre* limites certos ponat? Non ego.

5. P. *glabrum*. (Comm. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 51. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 311. *P. Apuleii. Commers. mst.* 913.

6. P. *appressum*. (Bory St. Vin. Brid.) *Sp. Musc. II. p.* 51. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 312. 914.

In Hispaniola et aliis Antillis etiam habitat.

Obs. Folia equidem, ut bene vidit Schwägrichenius, basi setoso-ciliata, et superne margine inflexa, at membranâ albidâ extrorsum reductâ carent.

Totius gentis formosissimum.

7. P. *piliferum.* (Dill. Schreb.) *Spec. Musc. II. p.* 52. *Schultz. fl. Starg. p.* 287. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 313. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 218. *Voit. Musc. Herbip. p.* 59. *La Mark. et Cand. fl. franç. I. p.* 488. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 343. *Ejusd. fl. Carp. p.* 347. *Engl. Bot. t.* 1199. 915.

Non tantum in Europâ sed in Americâ boreali, Carolinâ, Hispaniolâ, Africae Insulis et Australasiâ habitat, per totum orbem terrarum vigens. In Alpibus Nordlandiae usque ad summa cacumina et extremas insulas Promontorii septentrionalis, quamvis parcius, vivit.

Obs. P. appressum huic proximum est; at habitu triplo quadruplove grandiore strictissimo, foliis vel madidis valde appressis, nigricantibus, nitidis, scabriusculis, basi ciliatis, productione piliformi multo breviore instructis membranâque reductâ in *P. Pilifero* praesente carentibus, setâ tandem valde lubricâ nitente et vernice quasi obductâ, specifice differt.

8. P. *sexangulare.* (Flörke. Hoppe.) *Sp. Musc. I. p.* 52. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 223. 916.

Polytrichum septentrionale. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 313 excluso synonymo Swarzii. *P. septentrionale* β. *Wahlenb. fl. Carp. p* 348. *P. Norwegicum Hedw. Sp. Musc. p.* 99. *t.* 22. *f.* 1 — 4 auctore Schwägrichenio. *P. crassisetum. La Mark. et Cand. fl. Franç. I. p.* 486. *P. Helveticum. Schleich. Helv. Crypt. exsicc. Cent.* 3. *n.* 16.

In Helvetiâ *Funk*, ut video, legit; *Wahlenberg* in monte Adulâ prope hospitium frequens invenit, ut et *Roger* prope glaciei molum *Panay-Rossaz.*

Obs. Nomen specificum *septentrionale* ut minus aptum admittere non licet, nam nec planta mere septentrionalis est, nec cum *P. septentrionali* Swarzii, ut infra demonstratur eadem. Antiquius, magis idoneum, a detectore sancitum retineatur nomen.

(*b*) Yuccaefolia s. foliis serratis.

9. P. *remotifolium.* (Pal. Beauv.) caule erecto gracili simplici, foliis remotis lineari-lanceolatis serratis carinâ scabris ascendenti-inflexis, vaginâ longissimâ, thecâ apophysetâ tetraedrâ, *Sp. Musc. I. p.* 53. 917.

Polytrichum remotifolium simplex gracile strictum, foliis serratis vaginantibus remotis, thecâ appendiculatâ tetragonâ, calyptrâ canescente. *Schwägr. Suppl. I, P. II. p.* 320.

"Theca subnutans, tetraedra, brevis, ferrugineo-fusca, apophysi spadiceo-„nigrâ. Operculum planiusculum, mucrone parvo crasso obtuso siccitate nigres-„cente. Calyptra brunnea superne adspersis pilis canis, vix nitens" *Schwägr.*

Obs. P. communi valde affine illique proximam sedem tenens, distinctum tamen vi foliorum vaginâ longissimâ folium ipsum subaequante et acumine brevi instructorum, humiditate non reflexorum sed ascendenti-inflexorum, inferiorum ramulorum subalternantium. Caetera conveniunt. Peristomii etiam dentes 64.

P. com-

10. P. *commune.* (Dill. Linn.) *Sp. Musc. I. p.* 54. *Schultz. fl. Starg. p.* 285. 918.
Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 314. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 344. *Ejusd. fl. Carp. p.* 348.
La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 487. *Georg. fl. Baik.* 238. *Falk. Russ. Top.*
2. *p.* 274. *P. yuccaefolium. Web. et Mohr. Tasch. p.* 221. *Voit. Musc. Herbip.*
p. 58. *Santi Voy. Mont. I. p.* 220.

Totum orbem tenet quamvis non adeo alte in Alpes ascendat, teste Wahlenbergio, quam *P. juniperinum* et *piliferum*, humidioraque paulo fertiliora non exsucca amet. In Insulâ *Madagascar* legit *Aubert du Petit-Thouars*, *Tilesius* in Kamtschatkâ, *Wahlenberg* in Lapponiâ, *Georgi* in Sibiriâ, alii in Peruviâ a Mohri fide. . . .

11. P. *perigoniale.* (Mich. Rich.) *Sp. Musc. I. p.* 54. 919.

Obs. Cum praecedente Schwägrichenius autopta conjungit: eundem autem respectum ad *P. commune* servat, quam *alpestre* ad *juniperinum*.

12. P. *formosum.* (Ludw. Hedw.) *Spec. Musc. I. p.* 55. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* 920.
p. 315. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 345. *Ejusd. fl. Carp. p.* 348. *Web. et Mohr. Tasch.*
p. 221. *La Mark et Cand. fl. Franç. I. p.* 489. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1276.
P. serratum. Schrank. fl. Bav. II. p. 446 e speciminibus a Schwägrichenio perlustratis. *P. stans. Thuillier Herb.*

In Monte Bructero Hercyniae anno 1797 lectum et cum *P. alpino* commixtum possideo.

13. P. *pallidisetum.* (Funk.) *Spec. Musc. I. p.* 58. 921?

In Sueviae Hercynico saltu *Guckenberg* legit. E Sueciâ *Weber* et *Mohr* retulerunt.

Obs. Nec Weberus ipse nec Schwägrichenius a *P. formoso* suspectissimam speciem separant.

14. P. *marginatum* (Web. et Mohr.) *Sp. Musc. I. p.* 59? 922?

Polytrichum marginatum simplex, foliis serrulatis late marginatis, thecâ oblongâ cernuâ, calyptrâ glabrâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 329.

Obs. Species dubia, imo suspecta. Stirps quam hoc nomine instructam Mohrus e Sueciâ redux mihi vinditaverat, melius observata nihil aliud esse videtur quam *P. formosi* varietas tenerior, pedunculo profundius colorato, foliorum orâ membranaceâ latiore, qualem in Cattorum monte *Meissner* Junio 1805 legi. Caeterum a *P. laevigato* Wahlenbergii cum quo *Schwägrichenius*, dubius equidem, conjungit diversissimum est, si *Wahlenbergii* iconi et descriptioni fidem debitam habeamus.

15. P. *longisetum.* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 59. *Schultz. fl. Starg. p.* 286. *La* 923.
Mark. et Cand. fl. Franç. I. p. 489. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1275. *Schwägr.*
Suppl. I. P. II p. 316. *P. gracile. Web. et Mohr. Tasch. p.* 222. *P. aurantiacum. Wahlenb. fl. Lapp. p.* 345.

Obs. Wahlenbergii veniâ nullatenus varietas est *P. formosi* vi peristomii cujus dentes 36 — 48 numero sunt, cum in *formoso* 64 constanter invenerim. Capsulae formâ *P. alpino* multo propius est.

16. P. *purpurascens.* (Bory. St. Vinc. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 56. 924.

Polytrichum elatum subsimplex rigidum, foliis serratis canaliculatis, thecâ appendiculatâ cubicâ, calyptrâ basi reflexâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 320.

Etiam in Insulâ Franciae lectum est.

P. com-

17. P. *commersonianum.* (Commers. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 56. 925.
Polytrichum subpilosum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 313. a *P. pilifero* foliis serratis distinctissimum.

18. P. *elongatum.* (Pal. Beauv.) *Sp. Musc. I. p.* 61. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 316. 926.

19. P. *alpinum.* (Dill. Linn.) *Sp. Mus. I. p.* 62. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 317. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 346. *Ejusd. fl. Carp. p.* 348. *Web. et Mohr Tasch. p.* 225. *La Mark et Cand. flor. Franç. I. p.* 490. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1277. *P. sylvaticum. Menzies. Trans. of Linn. Soc. v.* 14. *p.* 83. *t.* 7. *f.* 6. *P. ambiguum. Sp. Musc. I. p.* 62 et *P. ferrugineum. Sp. Musc. I. p.* 61 e Schwägrichenii fide. 927.

Obs. In peristomii dentium numero erravimus. Triginta et duo tantum adsunt, bene monente Schwägrichenio nec quadraginta octo; at saepenumero dentes plures senio fissi in duos secedunt; hinc ortus est error noster.

20. P. *arcticum.* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 63. *Web. et Mohr. Taschenb. p.* 225 — *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 317 sub *P. alpino. P. alpinum* v. β. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 346. *Fl. Dan.* 8. *f.* 1362. 928?

In Monte Bructero Hercyniae *Crome* legit.

Obs. Schwächrigenius a praecedente non separat; et equidem capsula omnino eadem peristomiique dentes numero pari vix aliud esse quam *P. alpini* varietatem spectabilem suadent.

3°. *Capsulâ sine apophysi.*

(*a*) Foliis rectis, caule ramoso.

21. P. *septentrionale.* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 64. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 347. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 223. *P. Norwegicum. Sp. Musc. I. p.* 64, cum synonymis omnibus. 929.

Obs. A *P. sexangulari* ad quod Schwägrichenius refert foliis serratis et capsulâ subrotundâ absque ullo apophyseos vestigio, ut e speciminibus Swarzianis a clar. Sprengelio communicatis video, distinctum.

†22. P. *nigrescens.* (La Mark. et Cand.) foliis lineari-subulatis serratis, inferioribus basi abrupte dilatatis, capsulâ elliptico-rotundâ, operculo longissime subulato. *La Mark* et *Cand. Syn. fl. Gall. n,* 1279. 930?

Germ. *Schwärzlicher Widerthon.* Gall. *Polytric noirâtre.*

In Alpibus Galliae australis habitat. Plura nescimus. ♃.

Obs. species suspectissima de quâ non visa pronuntiare non licet. Vix a *P. capillari* diversum.

23. P. *capillare.* (Mich. Rich.) *Sp. Musc. I. p.* 72. 931.

Polytrichum capillare humile, simplex? foliis paucioribus serratis apice incurvis subtortilibus, thecâ ovatâ rectâ, operculo convexo mucronato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 318. *P. capillare* surculo subramoso, foliis sublinearibus attenuatis planis remotis dentatis, capsulis subcylindricis cernuis. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 341 teste Swarzio.

In

In Canadâ. Etiam Europaeum; D. *Lehman* in Helvetiâ; *Wahlenberg* in terrâ arenosâ denudatâ Lapponiae sylvaticae ad fluvios copiosissime legit. Verno tempore maturabatur.

" *Urnigero* adeo affine ut agre distinguatur. Color foliorum pallide vel sordide „ viridis, ut etiam calyptra magis albicans. Folia multum longiora, laxius posita, „ dentibus raris exasperata. Setae valde tenues. Capsulae plerumque ventricosae vel „ oblongatae." *Wahlenb.*

Variat foliis adpressis brevibus. Est

Polytrichum capillare β *minus. Wahlenb. loc. cit.*

Planta Americana mihi a Richardo communicata a *P. urnigero* ejusque varietate caule simplici distinctissime foliis duplo longioribus, apice incurvis, multo laxius angustiusque serratis differt.

24. P. *urnigerum.* (Dill. Lin.) *Sp. Musc. I. p.* 65. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 318. *Web. et Mohr Tasch.* 216. *Voit. Musc. Herbip. p.* 60. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 347. *Ejusd. fl. Carp. p.* 349. *La Mark et Cand. fl. Franc. I. p.* 490. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1280. 932.

In Inferalpinis Nordlandiae variat caule humiliore vix ramoso. Est

β humile *Polytrichum urnigerum* β *humile* subsimplex. *Wahlenb. loc. cit.*

25. P. *fasciculatum.* (Mich. Rich.) *Sp. Musc. I. p.* 65. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 318 sub *P. urnigero.* Recte ut videtur. 933.

26. P. *pulverulentum.* (Reyn.) *Sp. Musc. I. p.* 66. 934.

Polytrichum pulverulentum trunco simplici folioso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis horizontalibus roridis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 322.

Obs. Specimina mea genuina, utpote ab ipso Reyniero missa, ad *P. urnigerum* certo certius pertinet. Schleicheriana vix satis probabilia ignoro.

27. P. *dentatum.* (Menz.) *Sp. Musc. I. p.* 66. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 321. 935.

28. P. *subulatum.* (Menz.) *Sp. Musc. I. p* 67. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 321. 936.

(*b*) Foliiis rectis, caule simplici.

29. P. *brachyphyllum.* (Mich. Rich.) *Sp. Musc. I. p.* 67. 937.

Polytrichum brachyphyllum humile foliis oblongis carinatis thecâ dimidio et vaginulâ brevioribus, thecâ oblongâ ascendente. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 323. *P. vaginans. Sp. Musc. II. p.* 68, quod a Michauxii plantâ tunc mihi ignotâ separabam huc e Schwägrichenii autoptae speciminumque mihi a clar. Richardo communicatorum fide pertinet.

30. P. *brevicaule.* (Dill. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 68. 938.

Polytrichum Pensylvanicum. Schwägr. Suppl I. P. II. p. 324.

31. P. *pumilum.* (Dill. Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 69. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 324 sub *P. nano P. subrotundum. La Mark. et Cand. fl. Franc. I. p.* 486. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1269. 939.

Circa Parisios et civitatem Nannetum (Nantes) nuperius in Galliâ lectum.

Obs.

Obs. A *P. nano* cum quo recentiorum nonnulli conjungunt, capsulis erectis et vel evacuatis semper aliquid rotundi servantibus specifice differt. Contra in *P. nano* capsula semper obliqua et post seminis emissionem obconica ore truncata dilatata evadit. Madefacta autem forma pristina sensim redit.

32. P. *intermedium.* (Bland. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 70 ubi *capsula suberecta* legendum nec *erectâ*. 940?

Obs. A *P. nano*, monente Mohro, vix satis specifice distinctum foliis inferioribus integerrimis diaphanis et pedunculis longissimis, biuncialibus, valde flexuosis, saturate rubris. Aegre separamus.

33. P. *nanum.* (Dill. Schreb.) *Sp. Musc. I. p.* 71. *Schultz fl. Starg. p.* 286. *Schwägr. Suppl. I. P. II, p.* 324. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 227. *Voit Musc. Herbip. p.* 61. *La Mark et Cand. fl. Franc. I. p.* 486. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1268. *Santi Voy. Montam. I. p.* 92. *P. ericoides. Wib. fl. Werth. p.* 291. 941.

†34. P. *semidiaphanum.* (Brid.) caule erecto simplici, foliis incurvis subcirrhatis semidiaphanis serrulatis carinâ scabris, thecae inclinatae subrotundae operculo e basi convexiusculâ rostellato. 942.

Germ. *Halbdurchsichtiger Widerthon.* Gall. *Polytric semidiaphane.*

In rupe *Rothenstein* Thuringiae 1798 et in Apenninis 1806 passim legi.

Stirps rara, capsulae formâ et peristomii dentibus margine albido-membranaceis *P. nanum* aemulans, folia autem serrata, incurvato-cirrhata, intertexta, *P. Aloidis*, et semidiaphana margine lato, membranacea, intima ampla vaginantia pellucida ut in *Catharinaea Hercynica* habens. Species distincta, intermedia. Satis minime rubris, sed fusciddlis vel olivaceis, absque rubedine, valde flexuosis a cognatis omnibus facile distinguitur.

†35. P. *defluens.* (Crome Brid.) caule breivssimo simplici, foliis introrsum arcuatis subulatis serratis, calyptrâ apice perviâ infra capsulam subcylindricam defluente. 943.

Polytrichum minimum. Crom. Samml. Laubmoos. p. 48. *n.* 30.

Ad latera fossae arenosae prope *Schwerin* anno 1806 detexit clar. *Crome* et amice communicavit.

Statura minima vix bilinearis. Capsula fere *P. nani*, at gracilior magis ad cylindricam accedens. Folia arcuata serrata P. *aloidis* cum quo Mohrus et Schwägrichenius conjungunt. Ab utroque autem calyptrâ apice perviâ tandem diffluente, floccis inter folia superstitibus, differt. An lusus naturae, ut Mohrus opinatur? Vix credam, cum omnia specimina ab auctore communicata eamdem calyptrae indolem prae se ferant.

36. P. *aloides.* (Dill. Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 73. *Schultz. fl. Starg. p.* 287. *Web. et Mohr Tasch. p.* 226. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 322. *Wahlenb. fl. Carp. p.* 349. *Voit. Musc. Herbip. p.* 60. *La Mark et Cand. fl. Franc. I. p.* 487. 944.

P. *laterale. Crom.*

Obs. Voitius errat dum caulem pollicem unum semper excedere statuit, quod observationibus nostris et Dillenii iconi repugnat. Saepius sex ad novem lineas metitur.

Varie-

Varietas insignis est.

β dicarpon. *Polytrichum dicarpon* caule subramoso biflore pedunculos subaequante.

In Monte Latiali prope Romam 1806 abunde legi.

Capsulae duae in singulâ stirpe rarius tres. Quondam separabamus. Nunc pro mera varietate habemus; quamvis caulis basi longe nudus et pedunculi bini illum longitudine numquam excedentes aliquid peculiaris habeant; at folia et fructus nullatenus differunt.

37. P. *Dicksoni.* (Dicks. Turn.) *Sp. Musc. I. p.* 73. *Schwägrich. Suppl. I. P. III. p.* 322 sub *P. alvide.* 945?

Obs. speciminum mihi e Britanniâ missorum et Schwägrichenii autoptae fide vix satis a praecedente distinctum. Statura pusilla, seta brevis folia vix superans.

38. P. *rubellum.* (Menzies.) *Sp. Musc. I. p.* 73. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 322. sub *P. alvide.* 946?

Obs. Vix aliud quam varietas *P. alvidis* caule ramoso, et foliis dorso denticulatis etiam apud nos ludentis. Specimina Britannica mihi communicata certe distinctam speciem non arguunt, ne varietatem quidam spectabilem.

(*c*) Foliis tortilibus, caule elongato.

39. P. *tortile.* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 73.

Polytrichum tortile surculis simplicibus, foliis lanceolatis siccitate incurvis tortisque, capsulis subrotundis cernuis. *Swarz. fl. Ind. Occid. III. p.* 1839. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 327. 947.

"Incolit fossas macras argillosas in montibus excelsis Jamaicae australis." *Swarz.*

Capsula primum ovata, maturitate subrotunda, subcernua, fusca. Operculum fructu incipiente (ut in omnibus Polytrichis fieri amat) conoideum, inde convexiusculum rostello brevissimo obtuso erecto. — Peristomii dentes 32 lineares, brevissimi, rubri margine dilutiore albido.

Hujus forte varietas minor, pedunculis subuncialibus, capsulis evacuatis cernuis subcylindricis,

40. P. *Dominghense.* (Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 75. 948?

In Insulâ Franciae etiam lectum.

Obs. Cum praecedente conjungendum jubet Schwägrichenius Swarzianae plantae mihi ignotae compos. At capsula Polytrichi Swarziani subrotunda, nostri vero subcylindrica conjungere vetat, quamvis caetera ad amussim quadrant. An capsula maturitate subrotunda post seminis emissionem (evacuatam tantum vidi) in figuram subsylindricam abit. Hic latet obscuritas, forte error.

41. P. *convolutum.* (Linn. Jun.) *Sp. Musc. I. p.* 74. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 326. 949.

Polytrichum convolutum surculis simplicibus longissimis, foliis lineari-lanceolatis serrulatis elongatis siccitate involuto-tortilibus, setis abbreviatis. *Swarz. fl. Ind. Occid. III. p.* 1841.

42. **P.** *cirrhatum.* (Swarz.) *Sp. Musc. I. p.* 75. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 328. 950.

Polytrichum cirrhatum surculis simplicibus basi tomentosis, foliis linearibus serrulatis siccitate incurvis torquescentibus, capsulis cylindricis erectiusculis. *Swarz. fl. Ind. Occid. III. p.* 1841.

Tomento ferrugineo et trunco simplicissimo a *P. Domingensi* cito dignoscitur.

43. **P.** *laterale.* (Menz. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 76. 951.

Polytrichum contortum praelongum subramosum, foliis tortilibus serratis canaliculatis, setis lateralibus, thecis cylindricis erectiusculis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 325.

Obs. Schwägrichenius tantum 32 dentes peristomii contra Menziesium vidit. Ex analogiâ illum bene vidisse persuasum habeo.

44. **P.** *dendroides.* (Commers. Brid.) *Sp. Musc. I. p.* 77. 952.

Polytrichum dendroides longissimum comosum, foliis tortilibus linearibus canaliculatis serratis, setâ terminali. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 326.

Seta Schwägrichenio visa non mihi, uncialis, brunnea, e vaginulâ brevi. — Foliorum substantia caeteris Polytrichis tenuior, compactior.

CATHARINAEA. Ehrh.

Catharinaea. *Web. et Mohr. Tasch. p.* 216. *Web. Tab. Syn. Musc.* Polytrichum *Schwägr.* Oligotrichum *De Cand.* Atrichium *Pal. Beauv.* Callibryum *Wieb.*

Obs. Nomen ab Ehrhardto jamdiu Polytrichis calyptrâ non vestitâ sed tantum pilis nonnullis hirtâ aut nudâ gaudentibus impositum, quod ut ut non satis idoneum tamen antiquitatis reverentiâ retinendum censemus. Oligotrichum melius audiret.

Germ. *Catharinea.* Gall. *Catherinette.*

Peristomium brevissimum 32 — 64 dentatum. Thecae orificium membranâ aridâ tectum. Calyptra pilis nonnullis vagis hirta vel glabra.

1. **C.** *laevigata.* (Wahlenb.) caule erecto simplici, foliis ovatis concavis imbricatis, calyptrâ subventricosâ cernuâ, calyptrâ nudâ. 953.

Polytrichum laevigatum surculo simplici, foliis ovato-concavis imbricatis, capsulis oblongis cernuis, calyptrâ laevissimâ. *Wahlenberg fl. Lapp. p.* 349. *t.* 22.

P. glabratum. Wahlenberg. In Web. et Mohr. Ind. Musc.

Germ. *Glatte Catharinea.* Gall. *Catherinette glabre.*

In nudâ arenâ ripariâ fluminis *Muonio* Lapponiae sylvaticae Tornensis frequentissimam legit clar. Wahlenbergius. Aestate ♃.

Cum plantam Wahlenbergianam non vidimus, satis sit verba auctoris adducere.

" *P. Hercynico* adeo affine ut nullum de genere sed potius de specie sit dubium. „ Foliorum dorsum eodem modo undulatim dilatatur, quod in nullis aliis muscis „ observatum scio. Folia brevia in surculis ubique adsunt et solum perichaetialia „ magis elongantur. Capsulae semper cernuae et obesae. Calyptra laevissime apice

„ magis

„ magis mucronata et fusca quam in *P. Hercynico.* — Flores masculi pulchre „ cyathiformes." *Wahlenb. loc. cit.*

Specifice a sequente diversa videtur

2. C. *Hercynica.* (Hedw.) *Sp. Musc. I. p.* 77 sub *Polytricho.* 954

Catharinaea Hercynica. Web. et Mohr Tasch. p. 217.

Polytrichum hercynicum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 329. *Funk. fasc. Crypt. XI. n.* 210. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 348. *Ejusd. fl. Carp. p.* 349. *Flor. Dan.* 8. *t.* 147.

Oligotrichum Hercynicum. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 492. *Eorumd. fl. Gall. Syn. n.* 1282.

Bryum incurvum. Huds.

Totius fere Europae alpestris planta. *Roger* et *Funk* nuperius in Helvetiâ legerunt, *Green* in monte *Snowdon* Cambro-Britanniae, *Wahlenberg* ad radius Alpium Nordlandiae et in ripis fluviorum Lapponiae; praeterea in Carpatis ad lacum viridem (Grunesee) Kesmarkensium, *Thore* in torfaceis prope Aquas Tarbellicas (*Dax*) in Galliâ australi etc.

Variat

Caule subramoso, foliis perichaetialibus inferioribus latioribus quasi bullatis, capsulâ ex ovato cylindraceâ, pedunculis solito brevioribus. Est

β rosulacea *Polytrichum rosulaceum* trunco subsimplici de summo rosulis innovante, foliis lanceolatis concavis carinatis bullatis integerrimis, capsulae inclinatae ovato-cylindraceae operculo curvirostro. *Green. Mst.*

Varietas spectabilis quam amicissimus indefessusque muscorum indagator, generosissimus Eques Baronet *Green* infra summum apicem montis *Snowdon* Cambro-Walliae nempe *Wyddf* in *Gly der Vawr*, *Rolle Vawr* etc. aliis muscis inhospitabilibus et inaccessis 1802 invenit. At pro specie propriâ nullatenus declarare possum.

3. C. *sancta.* (Brid.) caule erecto diviso turionifero, foliis e basi latiore membranaceâ lineari-subulatis subintegris summopere tortilibus. 955

Germ. *Palaestinische Catharinea.* Gall. *Catherinette de la Terre sainte.*

D. *Seezen* in Palaestinâ ad Mare Mortuum in glareosis Januario 1806 et Junio 1807 legit. Capsulae deerant, ad pedunculorum superstitum vestigia plantam fructiferam testantur. ♃.

Caulis fere semper 2 — 3 divisus, folia summopere tortilia nec madefacta sese explicantia, potissimum autem turiones tenelli, viridissimi, cum tota planta e fusco nigrescat, inferne gracilissimi, nudi, aut foliorum rudimentis minimis dissitis instructi, superne autem folia grandia plana siccitate non tortilia emittentes aliquid specifici habent. In singulâ plantâ 1 — 4 turiones ejuscemodi observamus. Caeterum foliorum structura omnino praecedentis cum quo tamen, fructu non viso, conjungere non licet.

An varietas e soli arenosi aridissimi coelique calidissimi conditione orta? An turiones isti ramuli sunt depauperati, succorum nutritiorum defectu extenuati?

4. C. *undulata.* (Dill. Lin.) *Sp. Musc. I. p.* 78. *Schultz. fl. Starg. p.* 287 sub *Polytricho.* 956.

Catharinaea undulata. Web. et Mohr. Tasch. p. 216.
C. Ehrhardti. Voit. Musc. Herbip. p. 57.
Polytrichum undulatum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 300. Engl. Bot. t. 1220.
Oligotrichum undulatum. La Mark et Cand. fl. Franç. I. p. 492. Eorund. Syn. fl. Gall. n. 1281.
Callibryum polytrichoides. Wieb. fl. Werth. p. 290.

Varietas, partibus omnibus minoribus, est

β minor. *Polytrichum undulatum β minus. Wahlenb. fl. Lapp. p. 349. Web. et Mohr. Tasch. p. 287. P. controversum. Schultz. fl. Starg. p. 287*, et nonnullorum recentiorum, non autem nostrum.

5. C. *angustata.* (Dill. Brid.) caule simplicissimo, foliis lanceolatis arcuato-incurvis canaliculatis serratis scabrisque undulatis, pedunculis solitariis, capsulae angustissimae erecto-falcatae operculo obtusiusculo, calyptrâ glabrâ. 957.

Polytrichum angustatum. Sp. Musc. I. p. 79. P. angustatum simplex, foliis tortilibus undulatis, thecâ cylindricâ curvulâ; calyptrâ glabrâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 331. P. controversum. Spec. Musc. I. p. 78. Dill. Musc. p. 362. t. 46. f. 19* ut nunc video, tandem stirpis Americanae compos factus.

Stirps mera Americana, a *C. undulatâ* ejusque varietate minore distinctissima 1° Foliis angustioribus, humiditate nec patulo-recurvis nec explanatis sed erecto-incurvis canaliculatis. 2° Pedunculis semper solitariis, plerumque autem longioribus quam Dillenii icon sistit. 3° Capsulâ evacuatâ angustissimâ, plus minus erecto-falcatâ. 4° Operculo mihi semel viso rostro breviori obtuso. 5° Calyptrâ glabrâ. 6° Habitu longe teneriore.

6. C. *Magellanica.* (Commers. Brid.) *Sp. Musc. I. p. 79* sub *Polytricho.* 958.
Polytrichum Magellanicum. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 332.

Obs. Genus mere artificiale, at in methodo nostrâ absolutum. In systemate naturae, ut alibi monuimus, a Polytricho aegre dirimendum.

CLASSIS V.

HYPOSTOMI.

DAWSONIA. Brown.

Dawsonia *Brown. Act. Soc. Linn. Lond. 10. p. 316 t. 23. f. 1. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 345.*

Obs. Nomen huic generi, in honorem clarissimi et accuratissimi naturae investigatoris *Dawson Turner* a clar. *Brown* conditore impositum.

Germ. *Wandhaar.* Gall. *Peincillat.*

Peris-

Peristomium simplex penicillatum; ciliis numerosissimis capillaribus erectis aequalibus e capsulae parietibus internis columellaque ortis. Theca hinc plana inde convexa. Calyptra parva indumento villoso vestita. *Tab. I. f. 3.*

1. D. *polytrichoides. R. Brown Act. Soc. Linn. Lond.* 10. *p.* 316. *t.* 23. *f.* 1. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p.* 345. 959.

Germ. *Widerthonartiges Wandhaar.* Gall. *Peincillet polytrichoide.*

In orà orientali Novae Hollandiae extra tropicum habitat, ripas subumbrosas rivulorum ad radices montium in vicinitate portus *Jacson* tenens. Caespites laxos amorphos format. ♃.

Caulis simplicissimus, erectus, striatus, 2 — 3 uncialis, radiculis tenuissimis tomenti instar caudicem descendentem investientibus instructus, basi foliorum reliquiis squamatus, supra dense foliosus. Folia omnino polytrichoidea, e basi dilatatà semiamplexicauli membranacea, fusca, lineari-subulata, opaca, viridia, marginibus longitudinaliter dorsoque apicis spinuloso-denticulatis, concaviuscula patula, siccatione appressa, canaliculata. Seta terminalis, solitaria, erecta, laevis, nitens, rufo-fusca, subuncialis. Vaginula cylindracea, tegmine calyptrae indumenti instar instructa. Capsula nutans, subhorizontalis ovata, irregularis hinc plana marginibus acutis, illinc modice convexa, fere ut in *Buxbaumia aphylla*, ore coarctato marginato. Operculum conico-cylindraceum, mucrone brevi incurviusculo, theca brevius, cum calyptrà plerumque deciduum.

Calyptra parva, subulata, longitudinaliter fissa, apice denticulata, straminea, indumento villoso e pilis ramulosis intertextis vestita.

"Peristomium penicillum densum album referens, longitudine circiter dimidii „capsulae formatum, ciliis indeterminatum numerosissimis, ducentis et ultra, ca„pillaribus, inarticulatis, aequalibus, rectis, albis, opacis, pluribus e capsulae pa„rietibus ortum ducentibus, centralibus circiter quinquaginta columellam termi„nantibus." *Brown. loc. cit.*

Obs. Genus novum, paradoxum, Polytricho habitu et calyptrà valde affine illique sese commode annectens, Buxbaumiae autem formà capsulae et columellae similius, at ab utroque ut et a totà nostrà gente peristomii ciliis non e thecae stomate, ut in caeteris muscis peristomio figurato gaudentibus solemne est, sed e parietibus infra orificium, imo e columellà, si fides vix credibilibus habenda, ortis remotissimum. Autoptarum observationes accuratiores dubia nostra quondam solvent.

APPEN-

GENERUM SPECIERUMQUE UNA CUM SYNONYMIS INDEX.

BRY-

CRY-

longiora, omnia longitudine aequalia, exteriora mucronata, interiora apiculata. Seta recta, crassa, rigida, e luteo brunnea. Capsula ex apophysi obconicâ basi truncatâ in valvulas quatuor lanceolatas obtusas rigidas, operculo obtuso persistente fraenatas provecta aetate dehiscens et columellam filiformem in patulo sistens.

Obs. Dillenii stirpem a nobis in Wahlenbergii sententiam lubenter cedentibus adductam huc pertinere magni Bryologi verba evincunt. "Folia capillaria reflexa, „colore ab initio obscure viridi per siccitatem nigricante, unam partem spectant. — „Vagina tenuis vix conspicua non squamosa. — Tenera plantula per siccitatem fra„gilis." *Dill. loc. cit.*, quae omnia stirpi nostrae soli conveniunt, nullatenus autem *A. Alpinae* ejusque varietatibus.. Quis enim folia *A. Alpinae* capillaria dixerit? Quis vaginam tenuem? Nec Turnerus et Smithius *A rupestrem* describentes diversam a nostra prae oculis habuisse videntur, cum folia *falcata setacea* illis audiant. Si nervum folii autem praeterviderunt, humanum fuit; nam hoc et Rothio contigit et mihi sabaudica specimina exploranti et pro *A. rupestri* auctorum habenti. Tandam Linnaei *Jungermanniam rupestrem* huc pertinere e Wahlenbergii auctoritate constat. Non erraverunt igitur Schraderus et Ehrhardtus qui *A. rupestrem* genuinam nempe Dillenii *t.* 73. *f.* 40 in Hercyniâ lectum fuisse negaverunt.

2. A. *alpina* (Dill. Linn.) caule ramoso, foliis ovato-lanceolatis enerviis patulis perichaetialibus inaequalibus maximis. *Sp. Musc. v. I. p.* 45. 961.

Andreaea alpina caule ramoso, foliis lanceolatis enerviis undique patentibus *Web. et Mohr. Tasch. p.* 384. *Schwägr. Suppl. I. P. I. p.* 42. *Wahlenb. fl. Lapp. p.* 306. *Ejusd. fl. Carp. p.* 334. *Funk. fasc. I. Crypt. n.* 21. *Engl. Bot. t.* 1278. *Voit. Musc. Herbip. p.* 130. *La Mark et Cand. fl. Franc. v. I. p.* 450. *Eorumd. Syn. fl. Gall. n.* 1194.

In alpinis et alpestribus totius Europae. *Funk* in argillâ basalticâ *auf der hohen Röhn* Franconiae legit.

Variat foliis dorso laevissime muriculatis subsecundis pedunculo non purpureo sed pallide lutescente. Est

Andreaea alpine β subsecunda. Wahlenb. fl. Lapp. p. 306, *et A. rupestris. La Mark et Cand. fl. Franc. v. I. p.* 450, et plurium recentiorum.

Natura in *Andreaeâ* tentamen fecit capsulae quadrivalvis Jungermanniarum in sporangium univalve uniloculare Muscorum convertendae. At cum in corporibus organicis transitus a formâ in alteram numquam per saltus sed gradatim fiat, sporangium Andreaeae inter multipartitum integrumque intermedium nempe lateraliter fissum effinxit. Intermedium dicimus, nam si fissuras tollas vel expleas muscum habebis; contra si ad apicem usque perducas et valvulas liberes tibi erit Jungermannia.

EXPLI-

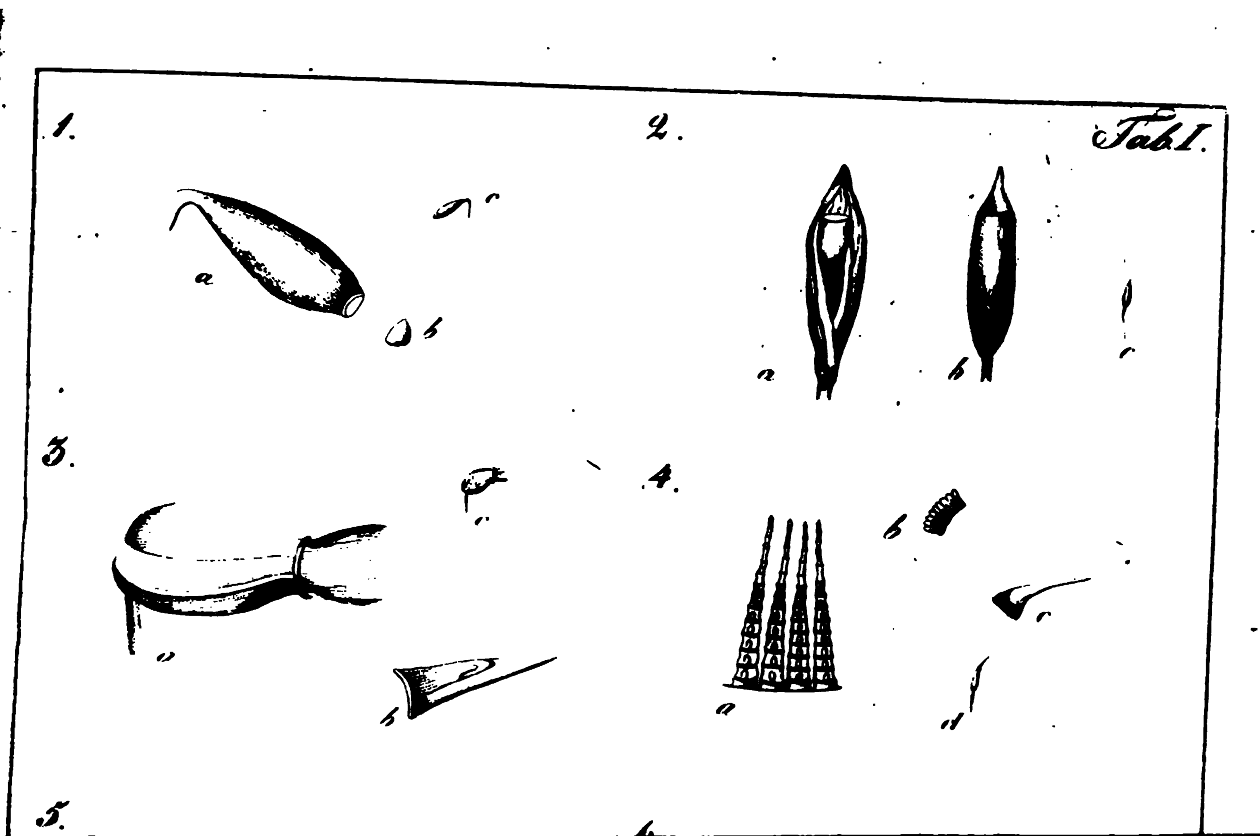
NECKE-

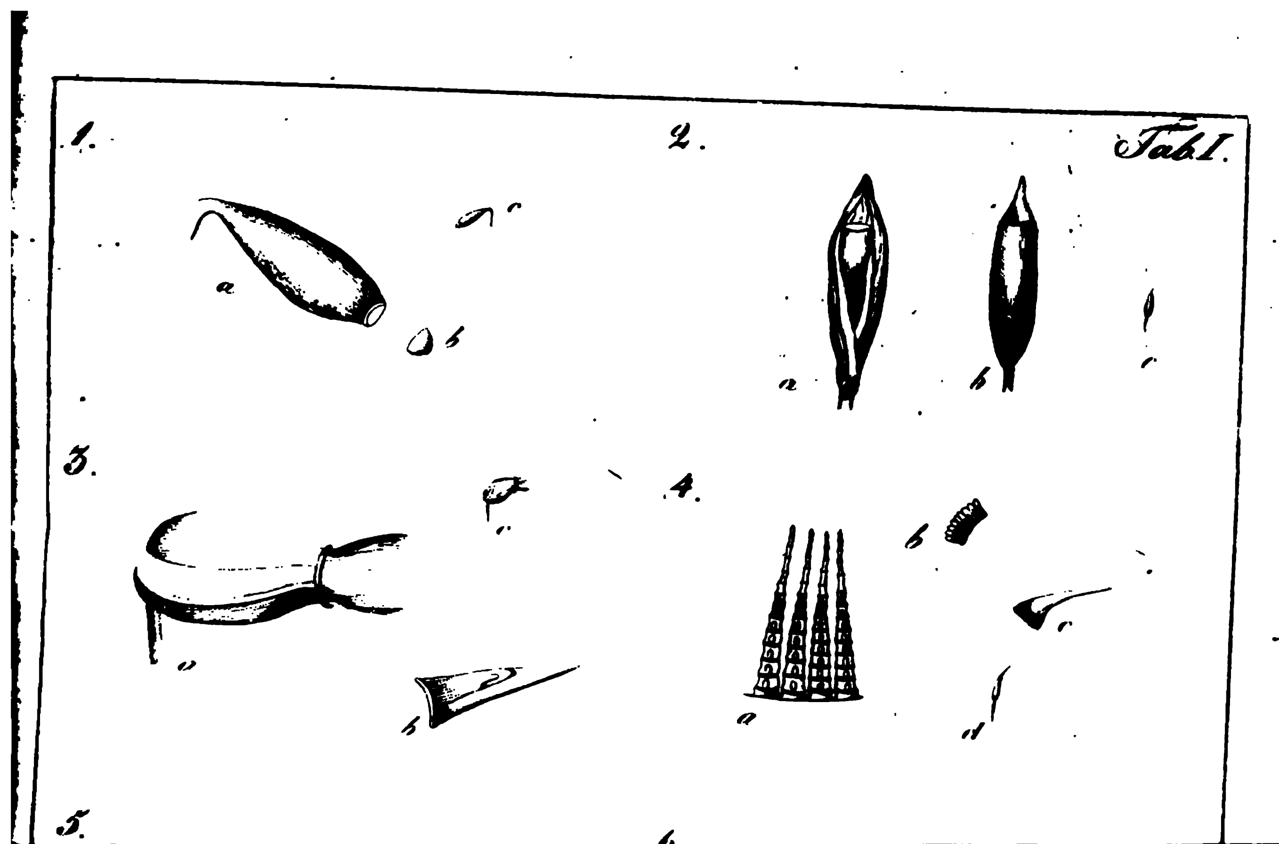
FINIS.

ERRA-

ERRATA.

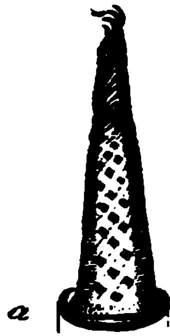
Pagina	*Linea.*	
VIII	19	nos qui *lege* nosque.
IX	3	quia *l.* quin.
ibid.	13	*post* regularis *adde* opem
XI	23	profectam *l.* provectam.
1	22	manum *lege* nanúm.
2	27	laxius aulis *l.* laxiusculis.
5	44	aequalis *l.* aequale.
6	31	nerviere *l.* nervure.
8	12	quia *l.* quin.
10	34	ramo *l.* ramoso.
16	14	e *l.* et
ib.	16	illus *l.* illud.
18	4	unicum *l.* conicum.
27	2	filium *l.* filius
ib.	38	evalitum *l.* coalitum.
34	35	haeras *l.* haereo.
37	28	cavo *l.* cano.
46	13	Riccia *l.* Ricciae.
ib.	19	*Post*, monoclados, *adde* (Brid.)
48	31	allicentis *l.* allnentis.
51	41	corniculata *l.* cerviculata.
69	4	immente *l.* immeritò.
73	3	ad *l.* an.
ib.	11	protineos *l.* protensos.
72	24	Scoltianus *l.* Scottianus
73	34	interrupto *l.* introflexo.
89	39	tenue *l.* tamen.
104	4	habitu *l.* halitu.
113	36	catheroideis *l.* antheroideis.
123	5	setâ *l.* solâ.
132	17	haud *l.* hanc.
136	24	reflexibus *l.* reflexiles.
ib.	37	Hedwigius *l.* Hedwigianis.
152	25	laniculata *l.* lacinulata.
154	13	latifolium *l.* laxifolium.
157	14	duae *l.* cum.


Tab. I.
1.
a
b
c
2.
a
b
c
3.
a
b
c
4.
a
b
c
d
5.


Tab. I.
1.
a
b
c
2.
a
b
c
3.
a
b
c
4.
a
b
c
d
5.
6.

Tab. II.

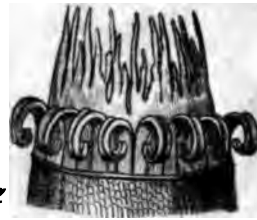
10.



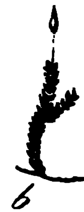
a



b

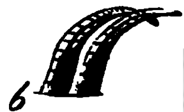


a

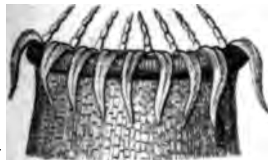


b

12.



b

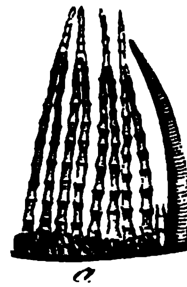


a.

c



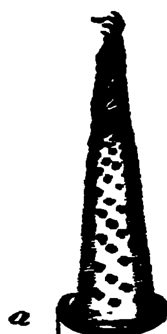
b



a

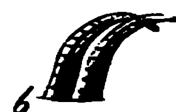
c

14.











12





